Georg Erhard Hambergers
der Weltweisheit und Arzneygelahrheit Doctors, der Naturlehre, Chymie, und Praxis ordentlichen öffentlichen Lehrers, Herzoglich Sächsischen Hofraths, des academischen Raths Beysitzer, der Kaiserlichen Gesellschaft der Naturforscher Mitglieds, Landphysicus und Aeltesten der Mediciniſchen Facultät zu Jena

Semiotische Vorlesungen

über

Jodok Lommens

Mediciniſche Wahrnehmungen

herausgegeben

und mit einer Vorrede

darin von den Ursachen des Pulses, als dem Mittel zu einer richtigen Erkäntniß und Beurtheilung des Kranken Zustandes durch den Puls zu gelangen, gehandelt wird,

begleitet

von

Johan David Grau
der Weltweisheit und Arzneygelahrheit Doctors auf der hohen Schule zu Göttingen.

II. Band.

Lemgo,
in der Meyerschen Buchhandlung, 1768.

Vorrede

darin von denen Ursachen des Pulses, als dem Mittel zu einer richtigen Erkäntniß und Beurlung des Kranken Zustandes durch den Puls zu gelangen, gehandelt wird.

Einleitung.

§. 1.

Entwickelung des Begriffes von dem Pulse.

Betrachten wir die Arterien, als das Subjekt des Pulses, bey Todten; so entdecken wir zwey Stücke bey ihnen. Das eine bestehet in denen Wänden, und das zweyte in denen Hohlungen, welche durch die Wände gebildet werden. Betrachten wir sie aber bey Lebendigen, so finden wir, außer diesen beyden Stücken, noch ein drit-

drittes, nemlich die Bewegung derselben. Wir werden also den Grund zu der Bildung des Begriffes von dem Pulse, entweder in denen Wänden der Arterien finden müssen, oder in der Hohlung derselben, oder in ihrer Bewegung. In denen Wänden können wir den Grund zu der Bildung des verlangten Begriffes nicht finden: denn alles, was durch sie, wenn wir solche vor sich betrachten, möglich wird, ist ein Widerstand, welchen sie denen von innen und außen in sie würkenden Körpern entgegen setzen. Eben so wenig können wir solchen in der Hohlung der Arterien finden, da durch solche nur drey Stücke möglich werden, nemlich 1) einem Körper den Zugang zu gestatten: 2) solchen in sich zu enthalten, und 3) ihn durch sich hindurch zu lassen. Folglich müssen wir den Grund zu der Bildung des Begriffes von dem Pulse in dem letzten Stücke, welches wir bey denen Arterien eines Lebendigen entdecken, und also in der Bewegung derselben finden.

§. 2.

Der Begrif von dem Pulse.

Sehen wir nun auf die Bewegung der Arterien, so finden wir solche gedoppelt. Die eine ist von außen nach innen gerichtet; wir nennen sie das Zusammenziehen derselben: die andere ist von innen nach außen gerichtet; und diesen nennen wir ihre Erweiterung. Folglich müssen wir

den

den Grund zu der Bildung des Begriffes von dem Pulse, entweder in einer von diesen Bewegungen allein; oder in beyden zugleich finden. In beyden zugleich suchet man solchen gewöhnlich von denen jetzigen Zeiten an bis in die ältesten hinaus. GALENUS erzählet in seinem Buche de differentia pulsuum eine beträchtliche Anzahl solcher Schriftsteller, welche beyde Bewegungen der Arterien mit dem Pulse verbanden. Daß aber das Zusammenziehen der Arterie nicht zu dem Pulse gehöre, erhellet sowol aus dem Namen als aus der Empfindung. Pulsus hat von dem Worte pello seine Benennung erhalten. Pulsus ist also nach dem Wortverstande nur alsdenn vorhanden, wenn die Arterie anschläget, das ist, in die angrenzenden vesten Theile mit einer Bewegung würket. Diese Würkung der Arterie findet bey ihrem Zusammenziehen nicht statt, da sie sich zu der Zeit von denen vesten Theilen entfernet, oder gegen ihren Mittelpunct beweget. Eben so wenig findet nach unserer Empfindung pulsus alsdenn statt, wenn das Zusammenziehen der Arterie geschiehet. Denn indem sich die Arterie zusammenziehet, so empfinden wir keinen Schlag, wir sagen auch nicht, daß die Arterie zu der Zeit pulsire. Indem aber die Erweiterung der Arterie geschiehet, so empfinden wir den Schlag, und jetzt sagen wir, daß die Arterie pulsire.

Der Puls bestehet also nicht in dem Zusammenziehen und der Erweiterung der Arterie zugleich, sondern in der Erweiterung derselben allein. Unter der Menge von Schriftstellern, welche Galenus in Ansehung des Begriffes von dem Pulse anführet, finde ich bereits zwey, welche mit diesem Begriffe einstimmig sind. Denn so erzählet er von dem ARCHIGENES in dem 10 Cap. des benanten Buches, daß solcher 1olam arteriarum distentionem den Puls genennet habe. So saget er ferner in dem 2 Cap. des Buches de dignoscendis pulsibus, daß die Nachfolger des ERASISTRATUS unter dem Pulse dilatationem, quae superimpletione fit spiritus a corde emissi: ferner dilatationem, quae facit, vt tactum arteria feriat, verstanden haben. Der Puls ist also nichts anders als die Erweiterung der Arterie. Indem aber die Arterie erweitert wird, so wird sie gehoben, oder elevirt. Folglich können wir den Puls ebenfals per eleuationem arteriae erklären.

§. 3.

Entwickelung des Unterschiedes des Pulses.

Indem wir, um den Puls zu erforschen, mit dem Finger gegen den Theil, welcher sich gleich über der Arterie befindet, würken, so empfinden wir nicht allein die Bewegung der Arterie, als das eine Stück, welches bey ihr zu betrachten vorkomt, sondern wir empfinden ebenfals

die

die beyden andern Stücke, welche bey der Arterie angetroffen werden, nemlich ihre mit Blut angefüllete Hohlnng, als welche sich durch den Durchmesser der Arterie zu erkennen giebt, und ihre Wände, als die wir durch einen gewissen Widerstand, den die Arterie dem Drucke des Fingers entgegen setzet, entdecken. Aller nur mögliche Unterschied, der in Ansehung des Pulses statt findet, muß entweder in der Bewegung der Arterie gegründet seyn; oder er muß in ihrer mit Blut angefülleten Hohlung gegründet seyn; oder er muß seinen Grund in den Wänden der Arterie haben.

§. 4.

Entwickelung des Unterschiedes des Pulses, welcher in der Bewegung der Arterie gegründet ist.

Sehen wir nun auf die Bewegung der Arterie, und insbesondere auf ihre Elevation; so sehen wir entweder nur auf einen einzigen Pulsschlag, und betrachten also den einen Pulsschlag ohne Verbindung mit dem andern; oder wir sehen auf mehrere Pulsschläge, und betrachten also den einen Pulsschlag in Verbindung mit denen andern. Sehen wir nun

I. nur auf einen Pulsschlag; so kommen in Ansehung dessen zwey Stücke zu betrachten vor. Das erste ist die Größe der Elevation: und das zweyte ist die Heftigkeit der Elevation. Denn indem eleuatio arteriae, das ist, pul-

sus, geschiehet; so nimt die Arterie plötzlich einen größern Raum ein, und wird also plötzlich weiter nach außen zu beweget, und indem die Arterie plötzlich weiter nach außen zu beweget wird; so würket sie plötzlich mit einer gewissen Stärke in die angränzenden vesten Theile, und schläget also an die angränzenden vesten Theile. Sehen wir nun

1) auf die Größe der Elevation; so kan eleuatio arteriae mehr oder weniger groß seyn. Ist nun eleuatio arteriae magna zugegen; so wird dieses *pulsus magnus* seyn: ist aber eleuatio arteriae parua zugegen, so wird dieses *pulsus paruus* seyn. Sehen wir

2) auf die Heftigkeit der Elevation; so kan eleuatio arteriae mehr oder weniger heftig seyn. Ist nun eleuatio arteriae vehemens, so werden wir sagen müssen, daß *pulsus vehemens impetuosus* zugegen sey: ist aber elevatio arteriae debilis, so werden wir das Daseyn des *pulsus debilis* vel *languidi* zugestehen müssen. Sehen wir aber

II. nicht blos auf einen Pulsschlag, und also auf zwey oder auf mehrere, so kommen in Ansehung deren zwey Stücke zu betrachten vor, nemlich die Pulsschläge selbst, und die Zeit, welche sich zwischen denen Pulsschlägen befindet. Richten wir nun

1) unser Augenmerk auf die Zeit, welche sich

zwischen denen Pulsschlägen befindet; so sehen wir entweder auf die Länge der Zeit, welche sich zwischen zweyen Pulsschlägen befindet, oder wir sehen auf die Länge der Zeit, welche sich zwischen mehrern Pulsschlägen befindet. Sehen wir

a) auf die Zeit, welche sich zwischen zweyen Pulsschlägen befindet, so ist solche entweder lang, oder sie ist kurz. Ist sie kurz, so folget der neue Pulsschlag schnel auf den vorhergehenden. Folglich müssen wir in dem Falle das Daseyn des *pulsus celeris* leu *velocis* behaupten. Ist sie aber lang, so folget der neue Pulsschlag langsam auf den vorhergehenden. Und nun müssen wir das Daseyn des *pulsus tardi* zugestehen. Sehen wir hingegen

b) auf die Zeit, welche zwischen mehrern Pulsschlägen verstreichet, so kan auch diese lang, sie kan kurz seyn. Es können also unter eben der Zeit mehrere Pulsschläge: es können ihrer weniger geschehen. Geschehen ihrer mehrere, so werden die Pulsschläge öfterer wiederholet. Folglich müssen wir jetzo *pulsum crebrum* seu *frequentem* zugestehen. Geschehen die Pulsschläge aber in eben der Zeit in kleinerer Anzahl, so wer-

werden die Pulsschläge seltener wiederholet. Und nun werden wir sagen müssen, daß *pulsus rarus* zugegen sey. Richten wir

2) unser Augenmerk auf die auf einander folgenden Pulsschläge selbst, so folget entweder ein Pulsschlag auf den andern, oder es findet das Gegentheil statt. Folget

a) ein Pulsschlag nicht auf den andern, so werden wir sagen, daß *pulsus intermittens*, und insbesondere *deficiens* zugegen sey, wenn nach dem Abseyn verschiedener Pulsschläge kein neuer erfolget. Folget aber

b) ein Pulsschlag auf den andern, so wird *pulsus continuus* zugegen seyn. Ist dieser zugegen, so ist entweder ein Pulsschlag wie der andere, oder nicht. In dem ersten Falle ist *pulsus aequalis* und *ordinatus* zugegen; in dem letztern aber *inaequalis* und *inordinatus*.

§. 5.

Entwickelung des Unterschiedes des Pulses, welcher in der mit Blut angefülleten Hohlung der Arterie gegründet ist.

Sehen wir ferner auf die mit Blut angefüllete Hohlung der Arterie, als das zweyte Stück, welches bey der Arterie zu betrachten vorkomt; so kan die Anfüllung der Arterie verschiedentlich seyn. Sie kan also auch groß und klein seyn.

Ist

Ist sie groß, so entdecket man bey der Elevation der Arterie eine große Anfüllung derselben. Jetzt sagt man, daß *pulsus plenus* zugegen sey. Ist sie aber klein, so entdecket man bey der Elevation der Arterie eine kleine Anfüllung derselben. Und jetzt saget man, daß *pulsus vacuus* zugegen sey. Der **volle Puls** ist also dieser Puls, welcher mit einer großen Anfüllung der Arterie begleitet ist: und der **leere Puls** ist derjenige Puls, welcher mit einer kleinen Anfüllung der Arterie begleitet ist.

§. 6.

Entwickelung des Unterschiedes des Pulses, welcher in denen Wänden der Arterie gegründet ist.

Sehen wir endlich auf die Wände der Arterie, als das dritte Stück, welches bey der Arterie zu betrachten vorkomt, so können wir, um den Puls zu erforschen, nicht gegen die Arterie würken, ohne den Widerstand, welchen sie dem druckenden Finger entgegen setzet, mit der Elevation der Arterie zugleich zu empfinden, und also die Veränderungen, welche die Wände der Arterie in Ansehung ihres Widerstandes erleiden, zugleich zu bemerken. Empfinden wir nun mit der Elevation der Arterie zugleich einen großen Widerstand, und also eine Härte derselben, so sagen wir, daß *pulsus durus* zugegen sey. Empfinden wir aber mit der Elevation der Arterie zugleich einen kleinen Widerstand, und also

eine Weiche derselben; so behaupten wir das Daseyn des *pulsus mollis*. Der **harte Puls** ist also dieser Puls, welcher mit einer Härte der Arterie verknüpfet ist: und der **weiche Puls** ist derjenige, welcher mit einer Weiche der Arterie verknüpfet ist.

§. 7.

Eintheilung des Pulses.

Aus dem, was bis hieher vorgetragen worden ist, erhellet, daß aller Unterschied des Pulses entweder bloß in der Bewegung der Arterie gegründet sey; oder in der Arterie zugleich: und daß solcher in dem leztern Falle, entweder in der mit Blut angefülleten Hohlung der Arterien gegründet sey; oder in denen Wänden derselben. Da nun nur diese drey Stücke, nemlich 1) die Bewegung: 2) die mit Blut angefüllete Hohlung: und 3) die Wände bey denen Arterien zu betrachten vorkommen; so ist nur ein dreyfacher Grund zu der Eintheilung des Pulses möglich. Alle nur mögliche Arten von dem Pulse müssen also unter eine von diesen dreyen Classen, oder unter verschiedene zugleich, gebracht, und nach denen Ursachen derselben beurtheilet werden.

von den Ursachen des Pulses.

I. Kapitel.

Von denen Ursachen des Pulses überhaupt.

§. 8.

Generale Entwickelung der Ursachen des Pulses.

Von dem Begriffe und der Eintheilung des Pulses schreite ich nun zu der Entwickelung der Ursachen desselben. Der Grund hiezu lieget in dem Begriffe des Pulses. Der Puls, hieß es, ist die Elevation der Arterie. Die Elevation gehöret zu denen Bewegungen. Auch der Puls gehöret also zu denen Bewegungen. Da dieses ist und seyn muß, so ist klar, daß die Stücke, welche bey einer jeden Bewegung vorkommen, ebenfals bey dem Pulse vorkommen müssen. Welches sind nun die Stücke, die bey einer jeden Bewegung vorkommen? Soll eine Bewegung geschehen; so muß die Ursache der Bewegung zugegen seyn, da eine jede Veränderung, und also auch die Bewegung ihre Ursachen voraus setzet. Die Ursache der Bewegungen aber heißet die **Kraft**. Der Puls setzet also eine Kraft voraus. Indem aber die Bewegungen geschehen, so zeiget sich jederzeit ein **Widerstand**, als die Ursache der Ruhe. Folglich muß ebenfals der Puls, als eine Bewegung, einen Widerstand voraus setzen. Der Puls setzet also, als eine Bewegung, zwey Stücke voraus,

nem-

nemlich 1) eine Kraft, und 2) einen Widerstand. Zwey Stücke kommen also gegenwärtig zu bestimmen vor, nemlich 1) welches ist die Kraft, die den Puls als eine Bewegung hervorbringet? 2) Welches ist der Widerstand, der dieser Bewegung, welche wir den Puls nennen, entgegen gesetzt wird?

§. 9.

Entwickelung der Kräfte, welche den Puls hervorbringen.

Richten wir unsere Gedanken auf die Kraft, welche die Elevation der Arterie hervorbringet; so werden wir finden, daß das Blut, in so ferne es die Arterien plötzlich aus einander treibet, oder dilatiret, eleuationem arteriae, bewürke. Folglich finden wir an dem Blute, in so ferne es die Arterien plötzlich aus einander treibet, die Kraft, welche den Puls hervorbringet. Richten wir ferner unsere Gedanken auf das Blut, in so ferne es die Arterien plötzlich aus einander treibet, so entdecken wir gar leicht, daß das Blut, wenn es die Arterien plötzlich dilatiren, und dadurch eleviren soll, plötzlich in die Arterien hinein getrieben werden müsse. Soll aber dieses geschehen, so muß eine Ursache von dem plötzlich in die Arterien hinein bewegten Blute, und also eine Kraft zugegen seyn, welche das Blut plötzlich in die Arterien hinein beweget. Diese Kraft, welche das Blut plötzlich in die

Arte-

Arterien hinein beweget, entdecken wir gar leicht an dem Zusammenziehen des Herzens. Denn indem sich das Herz zusammenziehet, und durch sein Zusammenziehen plötzlich mit einer Bewegung in das Blut, welches in seinen Höhlen enthalten ist, würket; so treibet solches das Blut plötzlich aus seinen Höhlen in die Arterien hinein, erweitert dadurch solche plötzlich, elevirt sie also plötzlich, und bringet folglich den Puls hervor. Die Kräfte, welche ad eleuationem arteriae concurriren, sind also zweyfach: die eine ist in dem Blute zu suchen, in so ferne es die Arterien plötzlich aus einander treibet, und die zweyte ist in dem Herzen zu suchen, in so ferne solches durch sein Zusammenziehen das Blut plötzlich in die Arterien treibet. Sehen wir nun auf den Unterschied dieser Kräfte, so finden wir, daß das Blut die Kraft sey, durch welche die Elevation der Arterie unmittelbar erfolget: denn das aus dem Herzen heraus bewegte Blut würket unmittelbar in die Arterien, und treibet durch diese Würkung die Arterien aus einander. Ferner so finden wir, daß das Zusammenziehen des Herzens die Kraft sey, durch welche die Hebung der Arterie mittelbar, das ist, durch die Dazwischenkunft einer andern Kraft, erfolget. Denn das Herz würket durch sein Zusammenziehen nicht unmittelbar in die Arterien, sondern es würket unmittelbar in das Blut, welches es in

sich

sich enthält, und würket also dadurch, daß es dieses aus sich in die Arterien plötzlich hinein treibet, ein plötzliches Erweitern der Arterien. Die Kräfte, durch welche die Hebung der Arterie, und folglich der Puls, geschiehet, sind also zweyfach. Die eine ist die **unmittelbare**, und diese ist in dem aus dem Herzen in die Arterien bewegten Blute zu suchen. Die zweyte ist die **mittelbare**, und diese entdecken wir an dem Zusammenziehen des Herzens.

§. 10.

Entwickelung der Widerstände, welche dem Pulse entgegen gesetzt sind.

Richten wir ferner unsere Gedanken auf den Widerstand, welcher der Elevation der Arterie entgegen gesetzet ist; so müssen wir, um solche vollständig zu entdecken, auf die ursprüngliche oder erste Kraft, durch welche die Elevation der Arterien bewürket wird, nemlich auf das Zusammenziehen des Herzens zurückgehen: denn fället dieses hinweg, so fället ebenfals die plötzliche Bewegung des Blutes in die Arterien hinweg, und so findet also kein Puls nicht statt. Sehen wir nun auf den Widerstand, welcher dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzet ist; so wird, da das Blut durch das Zusammenziehen des Herzens in die Arterien beweget werden muß, nur ein zweyfacher Widerstand denkbar seyn, nemlich 1) derjenige, der

in

in dem Blute selbst zu suchen ist: denn dieses ist derjenige Körper, der durch das Zusammenziehen des Herzens in Bewegung gesetzt werden muß; und 2) derjenige, der außer dem Blute zu suchen ist, und also in denen Arterien: denn diese sind die Kanäle, durch die das Blut, welches durch das Zusammenziehen des Herzens in Bewegung gesetzet wurde, hindurch getrieben wird. Daß aber 1) das Blut wirklich dem Zusammenziehen des Herzens widerstehen werde, erhellet gar leicht: denn es ist dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzt, und muß erstlich durch das Zusammenziehen des Herzens von der Stelle beweget werden, in welcher es sich befand. Daß 2) die Arterien dem Zusammenziehen des Herzens würklich widerstehen werden, daran ist ebenfals kein Zweifel, da sie durch das bey dem Zusammenziehen des Herzens in sie bewegete Blut dilatiret, und also auch eleviret werden müssen. Die Widerstände also, welche dem Zusammenziehen des Herzens, und also auch der Elevation der Arterien entgegen sind, sind also zweyfach. Der eine ist in dem Blute zu suchen, welches durch das Zusammenziehen des Herzens in Bewegung gesetzet werden soll: und der zweyte ist in den Arterien zu suchen, als welche durch das Zusammenziehen des Herzens vermittelst des Blutes aus einander getrieben werden müssen. Sehen wir nun

auf den Unterscheid dieser Widerstände; so finden wir, daß das Blut der Widerstand sey, welcher dem Zusammenziehen des Herzens unmittelbar entgegen gesetzet ist: und daß in den Arterien dieser Widerstand liege, welcher dem Zusammenziehen des Herzens nicht unmittelbar entgegen gesetzt ist. Folglich werden wir jetzt den Widerstand, so wie zuvor die Kraft, in den **mittelbaren** und **unmittelbaren** eintheilen müssen. Der unmittelbare Widerstand, welcher dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzet ist, ist also in dem Blute zu suchen, welches durch das Zusammenziehen des Herzens in Bewegung gesetzet werden muß: und der mittelbare Widerstand, welcher dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzt wird, lieget in denen Arterien, in so ferne sie durch das aus dem Herzen in sie bewegte Blut aus einander getrieben werden müssen.

§. 11.

Entwickelung der Widerstände, welche in dem Blute zu suchen sind.

Sehen wir auf das Blut, so kommen bey solchem, so wie bey allen Körpern, nur zwey Stücke zu betrachten vor, nemlich 1) seine Theile, und 2) die Verbindung derselben, als welche wir den Zusammenhang nennen. Sehen wir insbesondere auf die Theile desselben, so kommen bey solchen, so wie bey allen Körpern nur zwey

Stücke

Stücke zu betrachten vor, nemlich 1) ihre Menge, und 2) die Ausdehnung derselben. Die Menge der Theile giebt die quantitatem intensiuam, als welche wir massam nennen. Die Ausdehnung derselben giebt die quantitatem extensiuam, als welche moles heißet. Alles also, was nur bey dem Blute als einem Körper gedacht werden kan, ist 1) seine cohaesio, 2) seine massa, und 3) seine moles. Alle nur mögliche Widerstände, die in dem Blute gesuchet, und von ihm gedacht werden können, müssen wir also 1) in seinem Zusammenhange: 2) in seiner massa, und 3) in seiner mole suchen und finden.

§. 12.

Von dem Zusammenhange, als dem ersten Widerstande des Blutes.

Sehen wir auf den ersten möglichen Widerstand, der in dem Blute zu suchen ist, nemlich auf den Zusammenhang des Blutes, so wird dieser nicht allein wirklich, sondern auch sehr beträchtlich seyn. Man richte z. E. seine Gedanken auf die Luft. Indem wir durch solche unsere Hand, oder unsern Körper bewegen, so zertrennen wir ihren Zusammenhang: indem aber dieses geschiehet, so bemerken wir keinen merklichen Widerstand. Man richte ferner seine Gedanken auf das Wasser. Bewegen wir unsere Hand oder unsern Körper durch dieses, so empfinden wir einen merklichen Widerstand. Bewegen

wir ferner unsere Finger durch Queckſilber, ſo empfinden wir noch einen gröſsern Widerſtand. Noch gröſser iſt der Widerſtand, den wir empfinden, wenn wir unſere Hand durch einen ſpiſſen oder breyförmigen Körper bewegen. Und ſetzen wir endlich unſere Finger gegen einen veſten Körper, als z. E. gegen das Holz, gegen einen Stein, gegen ein Metal, u. ſ. w. ſo ſind wir wegen des groſsen Widerſtandes nicht in dem Stande, unſern Finger durch dieſe Körper hindurch zu bewegen. Der verſchiedene Widerſtand aller dieſer Körper lieget in ihrem verſchiedenen Zuſammenhange. Die Luft hat unter vorgedachten Körpern den ſchwächſten Zuſammenhang. Sie widerſtehet aber auch ihrer Trennung am ſchwächſten. Das Waſſer hat einen ungleich gröſsern Zuſammenhang. Es widerſtehet aber auch ſeiner Trennung ungleich ſtärker. Noch einen gröſsern Zuſammenhang hat das Queckſilber. Es widerſtehet auch ſeiner Trennung noch ſtärker. Breyförmige Körper hangen noch ſtärker zuſammen. Sie laſſen ſich aber auch noch ſchwerer trennen. Und die übrigen, deren ich gedacht habe, hangen ſo ſtark zuſammen, und widerſtehen durch ihren Zuſammenhang ſo ſtark, daſs wir ſie mit dem Finger nicht zu zertrennen vermögen. Der Körper widerſtehet alſo nicht allein durch ſeinen Zuſammenhang ſeiner Trennung, ſondern er widerſtehet

auch

auch seiner Trennung um so viel stärker, je grösser sein Zusammenhang ist. Auch unser Blut wird also seiner Trennung durch seinen Zusammenhang widerstehen, und dieser Widerstand wird noch grösser, als bey dem Wasser seyn müssen, da der Zusammenhang des Blutes merklich gröser als der Zusammenhang des Wassers ist. Betrachten wir nun insbesondere, um auf die Gröse des Widerstandes zu kommen, welchen das Blut durch seinen Zusammenhang dem Zusammenziehen des Herzens entgegen setzet, die Wege, durch welche das Blut bey dem Zusammenziehen des Herzens beweget wird; so finden wir solche überhaupt in denen Arterien. Von diesen aber ist uns bekant: 1) daß aus ihren Stämmen Aeste heraus gehen: 2) daß aus diesen Aesten neue heraus gehen: 3) daß aus einem jeden neuen Aste wieder neue Aeste entspringen: 4) daß diese Zertheilung der gröseren Aeste in kleinere so lange fortgesetzt werde, bis sie endlich alle zusammen in ungemein kleine Gefäße, und also in eine unendliche Anzahl kleiner Gefäße zertheilet sind. Indem nun das Blut aus dem Herzen 1) in die Stämme und deren Hauptäste hinein getrieben wird; so wird das in denen Stämmen zusammenhangende Blut von einander getrennet, indem es aus denen Stämmen in die Hauptäste hinein getrieben wird. Und dieses ist nun der eine Theil von dem Wi-

derstande, welchen das Blut durch seinen Zusammenhang dem Zusammenziehen des Herzens entgegen setzet. Dieser aber wird noch nicht beträchtlich, da die Anzahl der Hauptäste nicht beträchtlich ist. Indem 2) das Blut aus denen Hauptästen in die unmittelbar aus ihnen entspringende Aeste beweget wird; so wird das Blut in eine ungleich größere Anzahl Aeste hinein beweget. Folglich wird es jetzt ungleich mehrmal von einander getrennet, und also der aus dem Zusammenhange fließende Widerstand bey einer ungleich größern Anzahl Blutkugeln überwältiget. Indem 3) das Blut aus diesen Aesten in kleinere, und endlich in alle kleine Aeste der Arterien zusammen genommen beweget wird; so werden fast alle noch übrige mit einander zusammenhangende Blutkugeln von einander beweget; und also der Widerstand fast aller noch übrigen mit einander zusammenhangenden Blutkugeln überwältiget. Es ist also klar, daß das Blut durch seinen Zusammenhang nicht allein dem Zusammenziehen des Herzens widerstehet; sondern, daß es ihm auch in einem beträchtlichen Grad widerstehet.

§. 13.

Von der Masse, als dem zweyten Widerstande des Blutes.

Von dem aus der Verbindung derer Theile, das ist, aus dem Zusammenhange fließenden Widerstande, gehe ich auf den Widerstand, welchen die Theile selbst liefern, als den zweyten

nur

nur möglichen Grund des Widerstandes, welchen der Körper vor sich betrachtet liefert, über. Was nun die Theile des Körpers betrift; so finden wir bey einem jeden Körper, als einem zusammen gesetzten Wesen, eine gewisse Anzahl von Theilen. Diese Anzahl derer Theile des Körpers wird massa genennet. Und da die Anzahl ad quantitatem gehöret: die Theile aber zu denen innern Dingen des Körpers gehören; so ist die Masse des Körpers mit der quantitate intensiua desselben einerley. Was nun den Widerstand betrift, welcher in der massa, oder quantitate intensiua, gegründet ist; so ist dieses die **Schwere.** Dieses voraus gesetzet; so ist offenbar, daß das Blut durch seine Masse dem Zusammenziehen des Herzens widerstehen werde. Insbesondere wird 1) das Blut, welches sich in den Hohlungen des Herzens befindet: 2) dasjenige, welches sich in den Hohlungen der Arterien befindet: 3) dasjenige, welches sich in den Hohlungen der Blutadern befindet, doch alles dieses nur in so fern, in wie fern solches nach einer Richtung beweget werden muß, welche der Richtung, nach welcher sich das Blut durch seine Schwere zu bewegen suchet, entgegen gesetzt ist, widerstehen. Da nun dieses in allen denen Gefäßen stat findet, durch welche das Blut wider seine Schwere beweget wird; so ist offenbar, daß das Blut dem Zusammenziehen des Herzens ebenfals durch seine Masse einen beträchtlichen Widerstand liefere.

§. 14.
Von der mole, als dem dritten Widerstande des Blutes.

Außer der quantitate intensiua komt noch eine bey dem Körper zu betrachten vor, nemlich die quantitas extensiua, als welche mit der mole einerley ist. Denn sehen wir auf die Theile des Körpers; so komt nicht allein ihre Anzahl zu betrachten vor; sondern auch ihre Extension, oder der Raum, welchen sie einnehmen. Folglich komt bey dem Körper auch noch die quantitas extensionis, oder die quantitas extensiua, seu moles, zu betrachten vor, und also auch der Widerstand, der in solcher gegründet ist. Dieser aus der Größe oder dem Umfange des Körpers fließende Widerstand wird insbesondere alsdenn merkwürdig, wenn der Körper durch eine Hohlung überhaupt, und insbesondere durch einen Kanal, beweget werden soll: denn wenn er zu groß ist, das ist, einen zu großen Raum einnimt; so gehet er nicht durch die Hohlung überhaupt, und den Kanal insbesondere, hindurch. So wie nun der Körper überhaupt mole sua resistiret; so wird auch das Blut mole sua dem Zusammenziehen des Herzens widerstehen. Damit aber dieser Widerstand mehr offenbar werde; so richte man seine Gedanken auf den verschiedenen Zustand, dem das Blut in Ansehung seiner Größe unterworfen ist. Bewe-

gen

gen wir uns, oder befinden wir uns in einer heißen Luft, so bemerken wir eine große Erweiterung dieser Blutadern, welche uns in die Sinne fallen. Daß diese vermehrte Erweiterung der Blutgefäße von dem Blute sey, können wir nicht zweifeln. Eben so wenig werden wir zweifeln, daß solche Erweiterung a quantitate sanguinis aucta sey. Da nun bey dem Blute, so wie bey jedem Körper nur zwey quantitates möglich und wirklich sind, nemlich die quantitas intensiua und extensiua; so muß diese Erweiterung der Blutgefäße, welche wir z. E. bey einer heißen Luft bemerken, von einer unter vorgedachten Größen entspringen. Nun entspringet sie nicht a quantitate sanguinis intensiua: denn die Menge des Blutes ist nicht vermehret worden. Folglich muß sie a quantitate sanguinis extensiua entspringen. Befinden wir uns ferner einige Zeit in der Kälte; so sind die Blutadern gleichsam verschwunden, und ihre Erweiterung ist ungemein klein. Wir werden nicht zweifeln, daß die so kleine Erweiterung vorgedachter Gefäße a sanguinis quantitate multum diminuta sey. Folglich muß sie entweder ab imminuta quantitate sanguinis intensiua oder extensiua seyn. Von der erstern ist sie nicht, da der Mensch kein Blut verloren hat; da also die Menge seines Blutes nicht vermindert worden ist. Folglich muß sie von der letztern seyn. Da

wir also quantitatem extensiuam sanguinis zugestehen müssen; so müssen wir ebenfals den daraus fließenden Widerstand zugestehen, und also behaupten, daß das Blut ebenfals durch seine quantitatem extensiuam dem Zusammenziehen des Herzens widerstehe.

§. 15.

Entwickelung der Widerstände, welche außer dem Blute zu suchen sind.

Bis hieher habe ich den unmittelbaren Widerstand, welcher dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzt war, betrachtet. Dieser war in dem Blute selbst zu suchen. Der mittelbare Widerstand, als zu dessen Betrachtung ich nunmehr übergehe, ist außer dem Blute zu suchen. Was diesen betrift, so ist bekant: 1) daß das Herz das Blut aus sich in die Arterien treibe: 2) daß das aus dem Herzen heraus bewegete Blut die Arterien aus einander treibe, und also erweitere. Dieser Erweiterung werden nun neue Widerstände entgegen gesetzt. Wie vielfach können diese überhaupt seyn? Unmittelbar über dem Blute, welches aus dem Herzen heraus beweget wird, sind die Arterien befindlich: und über denen Arterien befinden sich andere Körper. Diese Widerstände also, welche dem aus dem Herzen heraus bewegeten Blute entgegen gesetzt werden, können überhaupt nur zweyfach seyn: sie können nemlich nur in denen

Ar-

Arterien, und außer ihnen seyn. Wie vielfach werden nun diese Widerstände seyn können, die in denen Arterien zu suchen sind? Unterwerfen wir die Wände der Arterien, als welche bey dem aus dem Herzen in die Arterien bewegten Blute von innen nach außen beweget werden, einer vollständigen Betrachtung, so müssen wir solche 1) als einen physischen Körper, 2) als einen mechanischen Körper, und 3) als einen lebendigen Körper, betrachten. Aller nur mögliche Widerstand also, der in denen Wänden der Arterien gesuchet und gefunden werden kan, muß entweder in denen Wänden der Arterien, als ein physischer Körper betrachtet; oder in ihnen, als ein mechanischer Körper betrachtet; oder in ihnen, als ein lebendiger Körper betrachtet, gesuchet und gefunden werden.

§. 16.

Von dem Widerstande, welchen die Wände der Arterien als physische Körper legen.

Betrachten wir die Wände der Arterien als physische Körper, so finden wir ebenfals bey diesen, was wir bey allen Körpern finden, nemlich 1) Theile, und 2) eine Verbindung derselben. Was

I. ihre Theile betrift, so fließet daraus die Dicke der Wände, und also auch dieser Widerstand, welcher in der Dicke des Körpers gegründet ist. Wollen wir uns von der Richtigkeit des aus der Dicke fließenden Widerstan-

standes überzeugen; so dürfen wir nur unsere Gedanken auf Körper von verschiedener Dicke richten. Richten wir z. E. unsere Gedanken auf einen dünnen Drath, so wissen wir, daß wir solchen leichtlich beugen können. Nehmen wir einen dicken eisernen Drath, so müssen wir schon eine größere Kraft anwenden, wenn wir solchen zu beugen gedenken. Nehmen wir endlich eine Stange Eisen, so finden wir, daß wir solche nicht zu beugen vermögen. In allen diesen Fällen sind einerley Theile da. Es ist ferner einerley Verbindung der Theile da. Nur die Menge der Theile ist verschieden. Bey einem dünnen Eisendrath ist die Menge der Theile, gegen welche gewürket wird, klein. Folglich ist auch der aus der Menge derer Theile fließende Widerstand klein. Diesen beugen wir also leicht. Bey einem dicken Eisendrathe ist die Menge derer Theile größer. Folglich ist auch der aus der Menge derer Theile fließende Widerstand größer. Folglich müssen wir eine größere Kraft anwenden, wenn wir solchen zu beugen gedenken. Bey einer Stange Eisen ist die Menge der Theile, gegen welche gewürket wird, groß. Folglich ist auch der daraus fließende Widerstand groß, und größer, als wir solchen durch unsere Kräfte zu überwältigen vermögen. Eben dieses finden

den wir, wenn wir z. E. unsere Gedanken auf das Holz von verschiedener Dicke richten. Einen dünnen Spahn beugen wir leicht, einen Stock schwer, und ein Scheid Holz sind wir gar nicht zu beugen in dem Stande, u. s. w. Da nun die Wände der Arterien eine gewisse Dicke haben; so werden wir auch zugestehen müssen, daß sie einen gewissen Widerstand liefern werden, wenn sie durch das aus dem Herzen in die Arterien bewegte Blut hinauswerts getrieben oder gebogen werden sollen. Was

II. die Verbindung ihrer Theile, das ist, den Zusammenhang derselben betrift; so werden ebenfals sie, so wie alle veste Körper, durch ihren Zusammenhang dem aus dem Herzen heraus bewegten und gegen sie würkenden Blute widerstehen. Durch unsere Sinne überzeugen wir uns von dem aus dem Zusammenhange fließenden Widerstande der Wände der Arterien, bey der Oefnung derselben. Denn so lange die Wände der Arterien ganz sind, das ist, so lange sie zusammenhangen; so springet kein Blut aus ihnen hervor: so bald sie aber getrennet sind, so bald also ihr Zusammenhang, und folglich auch der aus solchem fließende Widerstand aufgehoben ist; so bald dringet das Blut aus solchen hervor.

§. 17.

Von dem Widerstande, welchen die Wände der Arterien als mechanische Körper legen.

Betrachten wir ferner die Wände der Arterien, als mechanische Körper; so finden wir bey ihnen einen Widerstand, den sie als physische Körper nicht besitzen. Fasern und Häute widerstehen als physische Körper, blos durch ihre Dicke und Härte. Werden sie aber gespannet, und dadurch unter die mechanischen Körper versetzet; so lieget in ihrer Spannung ein neuer Grund des Widerstandes. Nur wenige erkennen die Spannung der Wände der Arterien, und also den aus solcher fließenden Widerstand. Ich zeige daher, bevor ich weiter gehe, die Spannung derselben. Zu der Spannung werden zwey Stücke erfordert. Das erste bestehet in einem Körper, welcher gespannet werden kan: und das zweyte bestehet in einer Kraft, welche den zu der Spannung geschickten Körper zu spannen in dem Stande ist. Daß die Wände der Arterien Körper sind, welche, um gespannet zu werden, geschickt sind, belehren uns bereits unsere Empfindungen. Und daß Kräfte zugegen sind, welche die Wände der Arterien zu spannen in dem Stande sind, und solche würklich spannen, beweise ich so. Bey denen Arterien kommen zwey Endigungen zu betrachten vor. Die eine finden wir an dem Stamme der Arterien, und

die

die zweyte finden wir an dem complexu aller extremitatum derselben. Mit der ersten Endigung als der dicken verbinden sie sich mit dem Herzen; und mit der zweyten als der dünnen verbinden sie sich mit den Venen. Durch und durch aber verbinden sie sich mit denen Theilen, an denen sie sich hinweg, oder zwischen welchen sie sich hindurch bewegen. Die Arterien haben also ihre puncta fixa, so wie ein jeder Theil, welcher gespannet werden soll. Indem nun unser Körper wächset; so werden die puncta extrema der Arterien weiter von einander entfernet. Auch die puncta intermedia derselben werden bey dem Wachsthum des Körpers weiter von einander entfernet. Dadurch werden die Arterien je länger je mehr ausgedehnt, und durch diese Ausdehnung gespannet. Und da, wenn wir ausgewachsen haben, die puncta extrema & intermedia arteriarum ihre Stelle nicht verlassen, so dauret die Spannung der Arterien, auch wenn wir ausgewachsen haben, fort, die Arterien mögen von einer Richtung seyn, von welcher sie wollen. Außer dieser dehnenden Kraft, welche nach der Länge der Arterien adpliciret ist, ist noch eine vorhanden, als deren Application durch und durch nach der Breite der Arterien geschiehet. Wir finden solche an dem Blute. Denn dieses füllet die Hohlungen der Arterien an: treibet solche dadurch aus einander: exten-

diret durch dieses Auseinandertreiben ihre Fasern, und giebt ihnen also ebenfals einen gewissen Grad der Spannung. Diese seitwärts in die Wände der Arterien würkende und spannende Kraft ist in denen erstern Zeiten des Wachsthums unsers Körpers klein, da die Menge des in denen Arterien befindlichen Blutes zu der Zeit klein ist. Da aber die Menge des Blutes mit dem Wachsthum des Körpers wächset; so wird solche, und also auch die davon abstammende Spannung der Wände der Arterien, in der Folge immer größer, bis sie endlich mit dem Ende des Wachsthumes des Körpers ihren Gipfel erreichet. Die Wände der Arterien sind also gespannet. Nun setze man zwey Häute, deren eine gespannet ist, die andere nicht; so wird man bey der einen, so lange sie gespannet ist, einen Widerstand finden, den man an der andern nicht entdecket. Häutigte Theile liefern also durch ihre Spannung einen Widerstand. Nun sind die Wände der Arterien gespannet. Folglich werden sie ebenfals durch ihre Spannung dem Zusammenziehen des Herzens widerstehen müssen.

§. 18.

Von dem Widerstande, welchen die Wände der Arterien, als lebendige Körper, legen.

Betrachten wir endlich die Wände der Arterien als lebendige Körper, oder als Theile, welche Leben besitzen; so entdecken wir bey

bey ihnen einen Widerstand, der ihnen, weder in so fern sie physische Körper sind, noch in so ferne sie zu denen mechanischen gehören, eigen ist. Diesen Widerstand nun, welchen die Theile unsers Körpers, in so ferne sie lebendige Körper sind, besitzen, finden wir bey allen Muskeln, wir finden ihn bey allen Kanälen. Was 1) die Muskeln betrift, so erkennen wir ihren Widerstand, welchen sie als lebendige Körper liefern, einmal, in so ferne sie paralytisch sind. Sehen wir z. E. auf paralytische Glieder; so finden wir solche schlap und wenig widerstehend. Ist ferner der eine von denen musculis zygomaticis gelähmet; so ist der Widerstand, welchen er dem ihm entgegen gesetzten musculo zygomatico lieferte, so vermindert worden, daß er dem natürlich beschaffenen nachgiebet, als wodurch der Mund von dem natürlich beschaffenen, da dieser sein robur noch hat, nach der einen Seite zugezogen wird. Weiter so erkennen wir den Widerstand, welchen die Muskeln, in so ferne sie Leben besitzen, liefern. Bey einem jeden Krampf derselben, ziehen sich z. E. die musculi temporales, masseteres, pterygoides externi und interni, krampfhaft zusammen; so erfolget daraus ein so großer Widerstand, daß weder der Kranke seine Zähne von einander zu bringen in dem Stande ist, noch ein anderer solches, ohne eine große Gewalt, zu bewürken vermag.

Eben diesen Widerstand finden wir, wenn der musculus digastricus im Krampfe stehet, und dadurch oscitationem spasmodicam bewürket. Tetanus, Emprosthotanus, Opistothonus, Catalepsis, und andere spasmi musculorum, liefern uns neue Beyspiele von dem aus dem Zusammenziehen der Muskeln fließenden Widerstande. Was 2) die Kanäle betrift; so erkennen wir ihren Widerstand, welchen sie als lebendige Körper liefern, auf eine offenbare Art, wenn sie in einem Krampfe stehen. So kan der Mensch keinen Urin von sich geben, noch kan man Körper bis zu der Blase bewegen, wenn der Blasenhals krampfhaft zusammen gezogen ist. So widerstehet der Mutterhals seiner Erweiterung, und dem Durchgange der Frucht, wenn er in einem Krampfe stehet. So ist man nicht einmal in dem Stande eine Clystirröhre in den geraden Darm zu bewegen, wenn er in einem heftigen Krampfe stehet. So widerstehen auch die übrigen Gedärme: die Wände der Magenöfnungen, der Schlund, u. s. w. als lebendige Körper, auf eine offenbare Art, wenn sie krampfhaft zusammengezogen sind. Was insbesondere diese Kanäle betrift, welche wir Arterien nennen; so wird auch deren ihr Widerstand, welchen sie dem Zusammenziehen des Herzens als lebendige Körper, so wol in dem natürlichen, als widernatürlichen Zustande legen, gar leicht erhellen. Man richte seine Gedanken auf diese Bewegung

der

der Arterie, welche wir ihr Zusammenziehen nennen. Indem diese geschiehet, so geschiehet eine Bewegung, welche der Bewegung des Herzens entgegen gesetzt ist. Da nun dieses Zusammenziehen der Arterie so lange dauret, bis durch das Zusammenziehen des Herzens die Erweiterung der Arterien erfolget: da also das Zusammenziehen der Arterien durch das Zusammenziehen des Herzens wieder aufgehoben, und dadurch der Widerstand, welchen die Arterien durch ihr Zusammenziehen liefern, entfernet werden muß; so ist offenbar, daß die Wände der Arterien, in so ferne sie Leben besitzen, dem Zusammenziehen des Herzens widerstehen. Die Wände der Arterien liefern also bereits durch ihr natürliches Zusammenziehen dem Zusammenziehen des Herzens einen Widerstand. Wie vielmehr werden sie also durch ihr Zusammenziehen dem Zusammenziehen des Herzens widerstehen, wenn sie in einem Krampfe stehen, da wir in dem Falle bey denen übrigen Kanälen einen so heftigen Widerstand finden.

§. 19.

Entwickelung derer Widerstände, welche sich außer denen Arterien befinden.

Dieses waren nun die Widerstände, die in denen Arterien liegen. Daß nur die von mir bestimmete, und keine weiteren möglich sind, wird gar leicht erhellen, wenn wir auf alle Stücke,

die bey denen Arterien sind, einzeln unsere Gedanken richten. Nur zwey Stücke werden bey ihnen gefunden. Das eine ist ihre Hohlung: und das andere sind ihre Wände. Eine Hohlung liefert keinen Widerstand: und was ihre Wände betrift; so sind sie aus Fasern zusammen gesetzt. Diese betrachten wir entweder ohne Leben, oder wir betrachten sie mit dem Leben. In dem letztern Falle komt das Zusammenziehen der Arterien als ein Widerstand zu betrachten vor. In dem erstern Falle komt nichts weiter als 1) ihr Zusammenhang, und der daraus fließende Widerstand: 2) ihre Anzahl, und der daraus fließende Widerstand: und 3) ihre Spannung, und der daraus fließende Widerstand und elater zu betrachten vor. Nachdem also die in denen Arterien liegenden Widerstände vollständig gezeiget und bewiesen worden sind; so schreite ich zu der letzten Classe der Widerstände, welche dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzt sind; und dieses sind nun diejenigen, welche sich außer denen Arterien befinden. Was diese Widerstände betrift; so lassen sie sich überhaupt auf zwey Classen bringen. Die eine Classe von ihnen gehöret zu unserm Körper, und sind also solche Widerstände, welche nicht außer unserm Körper gefunden werden. Die zweyte Classe von ihnen gehöret nicht zu unserm Körper, und sind also solche Widerstände, welche außer unserm Körper gefunden werden.

§. 20.

§. 20.

Von denen Widerständen, welche sich über denen Arterien in unserm Körper befinden.

Was diese Widerstände betrift, welche außer denen Arterien liegen, und zu unserm Körper gehören; so gehören dahin alle diese Theile, welche sich um und neben denen Arterien befinden. Denn indem die Arterien erweitert werden; so würken sie gegen diese Theile, welche an und über ihnen liegen; folglich widerstehen ihnen diese Theile, welche an und über ihnen liegen. Zu diesen Theilen nun, welche der Erweiterung der Arterien widerstehen, gehören 1) die Muskeln, zwischen denen sie sich hindurch bewegen: 2) die Knochen, an denen sie hinweg laufen: 3) die Fetthaut, welche über ihnen lieget: 4) die Haut, welche über ihnen lieget: 5) alle Eingeweide, und alle übrige Theile, in welche sie hinein laufen, und durch welche sie sich zerstreuen. Verschiedene von diesen Widerständen können wir aus unsern Sinnen erkennen. Keine aber wird so sichtbar als das Fett. Wie klein werden die Blutgefäße, die uns in die Sinne fallen, bey fetten Personen? Wie groß werden sie hingegen bey magern? Wer wird aber zweifeln, daß diese so verschiedene Weite der Gefäße von der verschiedenen Menge Fettes abhange, welches sich in der Fetthaut angehäufet befindet? Denn ist vieles Fett in solcher, so verhindert solches die Ausbrei-

Breitung und Erweiterung der Adern stark: ist aber wenig Fett in solcher, so verhindert es ihre Erweiterung wenig. Wer wird ferner zweifeln können, daß die an die Arterien angränzende Knochen der Erweiterung der Arterien widerstehen, da wir in verschiedenen Knochen die Eindrücke der angränzenden Arterien finden? Wer kan endlich zweifeln, daß die andern über der Arterie befindlichen Theile ihrer Erweiterung widerstehen, da wir, wenn wir unsern Finger, um den Puls zu erforschen, auf die Haut legen, die Elevation der Arterie nicht fühlen könten, wo nicht die über ihr befindlichen Theile zugleich gehoben, und dadurch der von ihnen herrührende Widerstand überwältiget würde. Diese Elevation der über der Arterie befindlichen Theile können wir an diesen Stellen, wo wir den Puls fühlen, so gar mit unsern Augen sehen; wenn wir uns z. E. stark beweget haben.

§. 21.

Von diesen Widerständen, welche sich über denen Arterien, außer unserm Körper befinden.

Was endlich diese Widerstände betrift, welche sich nicht in unserm Körper, oder außer demselben befinden; so ist unter diesen von der größesten Wichtigkeit die Luft, welche unsern Körper umgiebt. Mit was vor einer großen Kraft diese Luft in unsern Körper würke, berechnen die Naturlehrer, und die Luftpumpe lässet uns

die

die Größe von der Wirkung der Luft gegen unsern Körper durch einen mit ihr angestelleten Versuch erkennen. Denn setzen wir unter die Luftpumpe ein zu diesem Versuche geschicktes Thier, bewürken wir ferner durch ein fortgesetztes Exantliren eine Entfernung der unter der Luftpumpe befindlichen Luft; so finden wir, daß ein starkes Aufschwellen des unter der Luftpumpe befindlichen Thieres erfolge, und daß endlich ein schäumendes Blut aus dessen Munde hervordringe. Da wir nun durch das Exantliren bloß die Luft, welche sich um das Thier befand, entfernet haben: da wir also durch das Exantliren bloß den von der Luft abstammenden Druck der Luft gegen den Körper des Thieres entfernet haben; so erkennen wir daraus die Größe des Drucks der Luft gegen unsern Körper, und den dadurch unserm Körper entgegen gesetzten Widerstand. Noch mehr werden wir von dem so großen Drucke der Luft gegen unsern Körper, und dem davon abstammenden großen Widerstande überzeuget, wenn wir nach der geschehenen Exantlation, und der dadurch bewirkten Entfernung der Luft, die Luft wieder zu dem Thiere hinzubringen. Denn so bald dieses geschiehet; so gehet der zuvor stark aufgeschwollene Körper des Thieres wieder auf seine alten Gränzen zurück, da die auf allen Seiten befindliche Luft den Körper des Thieres auf das

nette nach allen Seiten zusammengedrücket. Auch die äußere Luft widerstehet also dem Zusammenziehen des Herzens. Außer diesem widerstehen dem Zusammenziehen des Herzens und der Elevation der Arterien auch noch andere Körper, nemlich die Kleidung: die an dem Körper gelegte Binden: die Erde, wenn wir stehen: der Stuhl, wenn wir sitzen: das Bette, wenn wir liegen, u. s. w.

§. 22.

Inbegrif derer Ursachen des Pulses.

Sehen wir also auf alle nur mögliche Ursachen, welche zu dem Pulse concurriren und erfordert werden; so finden wir, daß sie überhaupt zweyfach sind, nemlich 1) eine Kraft, und 2) ein Widerstand (§. 8.). Was insbesondere

I. die **Kraft** betrift, so ist diese zweyfach, nemlich

1) die **nächste**, oder **unmittelbare**, als welche in dem durch das Zusammenziehen des Herzens in die Arterien bewegten Blute zu suchen ist (§. 9.), und

2) die **entfernte**, oder **mittelbare**, als welche in dem Zusammenziehen des Herzens bestehet. (§ 9.). Was

II. den **Widerstand** anlanget, so ist auch dieser zweyfach. Der eine, als der **nächste**, oder **unmittelbare**, ist in dem Blute zu suchen (§. 10.). Der zweyte, als der **entfernte**, oder **mittelbare**, ist außer dem Blute zu suchen.

Was

1) diesen Widerstand betrift, der in dem Blute zu suchen ist; so lieget solcher
   a) in der Verbindung der Blutkugeln, und also in dem Zusammenhange des Blutes (§. 12.).
   b) in denen Blutkugeln selbst (§. 11.), und alsdenn
      α) in der **Anzahl derselben**, und also in der quantitate intensiua, oder in der Masse des Blutes (§. 13.):
      β) in der **Ausdehnung derselben**, und also in der quantitate extensiua, oder in der mole des Blutes (§. 14.)

Was

2) diesen Widerstand betrift, welcher außer dem Blute zu suchen ist; so ist solcher in denen Arterien zu suchen; theils ist er außer ihnen zu suchen (§. 15.). Was
   a) diesen Widerstand betrift, welcher in denen Arterien zu suchen ist; so lieget solcher in denen Wänden der Arterien
      α) in so ferne sie zu denen physischen Körpern gehören (§. 15.), und alsdenn
         א) in ihrer **Dicke** (§. 16. n. 1.),
         ב) in ihrem **Zusammenhange** (§. 16. n. 2.)
      β) in so ferne sie mechanische Körper sind,

sind, und alsdenn in ihrer **Spannung** (§. 17.),

γ) in so ferne sie Leben besitzen, und also in ihrer **Contraction** (§. 18.).

Was

b) diesen Widerstand betrift, welcher ausser denen Arterien zu suchen ist; so lieget solcher theils in unserm Körper, theils ausser ihm (§. 19.). Was

α) diesen Widerstand betrift, welcher ausser denen Arterien in unserm Körper lieget; so gehören dahin diese Theile unsers Körpers, welche sich um und neben denen Arterien befinden (§. 20.). Was aber

β) diesen Widerstand anlanget, welcher ausser unserm Körper zu suchen ist, so lieget solcher in der Luft und allen übrigen Körpern, welche durch ihren Druck in den unsrigen würken. (§. 21.).

§. 23.

Inbegrif derer Ursachen des veränderten Pulses.

Da also die von mir bestimmeten Ursachen des Pulses alle nur mögliche in sich begreifen, so erhellet, daß der Puls nicht verändert werden könne, wo nicht entweder

I. die dem Puls bewirkenden Kräfte verändert werden, wo also nicht entweder

1) die

1) die Würkung des aus dem Herzen in die Arterien bewegten Blutes verändert wird; wo also nicht die quantitas des Blutes, und also die quantitas intensiua und extensiua desselben, verändert wird, oder wo nicht
2) das Zusammenziehen des Herzens, und dadurch zugleich der impetus sanguinis e corde eiecti, verändert wird, oder wo nicht
3) beydes zugleich geschiehet,

II. wo nicht die dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzte Widerstände geändert werden; wo also nicht entweder allein, oder zusammen genommen
1) die in dem Blute liegende Widerstände geändert werden; wo also nicht entweder allein, oder zusammen genommen
a) der Zusammenhang des Bluts geändert wird, oder
b) die Masse des Bluts geändert wird, oder
c) die moles desselben,
2) wo nicht die in denen Wänden der Arterien liegenden Widerstände geändert werden; wo also nicht entweder allein, oder zusammen genommen
a) die Härte der Wände der Arterien geändert wird, oder
b) die Dicke der Wände der Arterien geändert wird, oder

c) die

c) die Spannung derselben, oder
d) das Zusammenziehen derselben,
3) wo nicht die um und neben denen Arterien liegenden Widerstände geändert werden,
4) wo nicht die außer unserm Körper liegenden Widerstände geändert werden,

III. wo nicht beydes zugleich geschiehet.

§. 24.

Bekräftigung derer Ursachen des veränderten Pulses, aus dem verschiedenen Alter.

Sehen wir, um uns von dem Daseyn derer Ursachen des veränderten Pulses aus der Erfahrung zu überzeugen, auf Personen von einem verschiedenen Alter, und zwar

I. auf die Kinder, und zwar

1) auf die Kräfte, welche ihre Arterien haben oder eleviren, und alsdenn

a) auf das Blut, welches aus dem Herzen in die Arterien beweget wird, so ist die Menge des Bluts, welches auf einmal aus dem Herzen heraus beweget wird, klein, da bey ihnen die Hohlungen des Herzens klein sind. Folglich findet bey ihnen nur eine kleine Elevation der Arterien statt. Sehen wir

b) auf das Zusammenziehen ihres Herzens, so ist solches schwach, da ihre Kräfte noch klein sind. Folglich ist die eiectio sanguinis e corde schwach. Folglich ist ebenfals die eleuatio arteriae schwach. Sehen wir

2) auf

2) auf die dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzten Widerstände; so finden wir solche, in so ferne sie in dem Körper zu suchen sind, durchgängig sehr klein, so daß also das Blut aus dem Herzen sehr leicht und schnell bey ihnen heraus beweget werden kan und muß. Denn was

a) diese Widerstände betrift, welche in dem Blute zu suchen sind, so ist

α) die quantitas sanguinis bey ihnen am kleinsten, und also ist auch der davon abstammende Widerstand bey ihnen am geringsten;

β) so ist der Zusammenhang des Blutes bey ihnen am kleinsten, da sie unter denen Personen, welche nicht zu ihrem Alter gehören, das dünneste und am mehresten flüssige Blut haben. Folglich ist auch der von dem Zusammenhange des Bluts abstammende Widerstand bey ihnen am geringsten. Was

b) diese Widerstände betrift, welche in denen Wänden der Arterien zu suchen sind, und zwar

α) in so ferne sie zu denen physischen Körpern gehören; so ist

α) die Anzahl der Fasern, und die davon abstammende Dicke der

Wän-

Wände der Arterien bey ihnen am kleinsten, da die Anzahl der Fasern, und die davon abstammende Dicke der Theile, bis zu dem Ende des Wachsthumes unsers Körpers, vermehret wird. Folglich ist auch der von ihrer Dicke abstammende Widerstand bey ihnen am kleinsten.

b) So ist der Zusammenhang der Fasern, und der davon abstammende Widerstand bey ihnen am kleinsten, da der Zusammenhang der Fasern, und also auch der davon abstammende Widerstand, von denen erstern Zeiten unsers Lebens an, bis zu dem Ende desselben, wächset. Betrachten wir

α) die Wände ihrer Arterien, in so ferne sie zu den mechanischen Körpern gehören; so ist der von der Spannung der Fasern abstammende Widerstand bey ihnen am kleinsten, da die Spannung der Fasern, wie ich bereits oben gezeigt habe (§. 17.), bey ihnen am kleinsten ist. Betrachten wir bey denen Kindern

γ) die Wände der Arterien, in so ferne sie Leben besitzen, und sich also durch

ihre

ihre lebendige Kraft zusammenziehen, und dadurch widerstehen; so ist auch diese, wie die Schwäche ihres Körpers zeuget, noch sehr klein. Folglich ist auch der daraus fließende Widerstand sehr klein. Was endlich

c) diese Widerstände betrift, welche in denen um und neben den Arterien befindlichen Theilen zu suchen sind; so sind, da diese Theile noch klein sind, ebenfals die aus ihnen fließende Widerstände noch klein. Sehen wir

II. auf **Personen von dem mittlern Alter**, so finden wir bey solchen alles vermehret. Denn sehen wir

1) auf die Kräfte, welche die Arterien haben, oder elediren, und insbesondere

a) auf das Blut, welches aus dem Herzen bey einer Contraction desselben in die Arterien beweget wird; so ist die quantitas desselben so groß, als sie natürlicher Weise werden kan, da die Herzkammern, wenn das Wachsthum unsers Körpers zu Ende ist, diese Weite erhalten haben, die sie natürlich erhalten. Folglich wird auf einmal vieles Blut aus dem Herzen in die Arterien beweget. Folglich wird das Heben der Arterie bey ihnen groß. Sehen wir

b) auf

b) auf das Zusammenziehen ihres Herzens, so haben die Kräfte bey einem Menschen, dessen Körper das Ende seines Wachsthumes erreichet hat, die höchste Größe erreichet. Folglich ist auch das Herausbewegen des Blutes aus dem Herzen bey ihm so stark, als es natürlich seyn kan. Folglich ist auch der Stoß dieses Blutes gegen die Arterien so stark, als er natürlich seyn kan. Folglich ist auch die Hebung der Arterie so stark, als sie natürlich seyn kan. Folglich ist ebenfals der Stoß, oder der Schlag der Arterie gegen die angränzenden Körper, und also auch gegen den über der Arterie ruhenden Finger so heftig, als er natürlich seyn kan. Sehen wir

2) auf die Widerstände, welche dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzt sind, und zwar

a) auf diejenigen, welche in dem Blute liegen, und alsdenn

α) auf die quantitatem sanguinis, und insbesondere

&) auf die quantitatem sanguinis intensiuam, oder massam sanguinis; so ist diese bey ihnen so groß, als sie nur werden kan, da solche nicht weiter durch das Wachs-

thum

thum des Körpers vermindert wird, und die Gefäße so weit worden sind, als sie natürlich werden. Sehen wir

γ) auf die quantitatem sanguinis extensiuam, oder molem sanguinis; so ist auch diese, wenn unser Körper das Ende seines Wachsthums erreichet hat, so groß, als sie durch das Alter werden kan; da unsere Wärme mit dem Ende des Wachsthums unsers Körpers, da also ebenfals die Ausdehnung der in dem Blute befindlichen Luft, da also auch die natürliche Rarefaction des Blutes ihren höchsten Grad erreichet. Sehen wir

β) auf diesen Widerstand des Blutes, welcher in dem Zusammenhange desselben gegründet ist; so ist auch dieser merklich größer, als er in denen frühern Jahren war, da der Zusammenhang des Blutes mit den Jahren wächset. Sehen wir

b) auf diejenigen Widerstände, welche in denen Wänden der Arterien liegen; so sind bey ihnen

α) diese Widerstände größer, welche in denen Wänden der Arterien, in so

ferne sie zu den physischen Körpern gehören, zu suchen sind. Denn so ist

α) der von der Dicke der Wände der Arterien abstammende Widerstand so groß, als er nur seyn kan; da die Dicke der Wände der Arterien mit dem Ende des Wachsthums des Körpers ihren höchsten Grad erreichet.

β) So ist der von dem Zusammenhange der Wände der Arterien abstammende Widerstand merklich größer worden; da der Zusammenhang derer Theile unsers Körpers mit denen Jahren einen Zuwachs erhält.

β) So ist bey denen Wänden der Arterien dieser Widerstand so groß, als er natürlich werden kan, welcher in ihnen, in so ferne sie zu denen mechanischen Körpern gehören, und also in ihrer Spannung gegründet ist; da die Spannung der Wände der Arterien mit dem Ende des Wachsthums des Körpers ihren höchsten Gipfel erreichet. (§. 17.)

γ) So ist bey denen Wänden der Arterien dieser Widerstand so groß, als er natürlich werden kan, welcher in ihnen, in

in so ferne sie zu denen Theilen, welche eine lebendige Kraft besitzen, gehören, gegründet ist. Denn da die Kräfte des Körpers bey dem Ende des Wachsthums unsers Körpers ihren höchsten Grad erreichet haben; so hat ebenfals die natürliche Contraction der Arterien zu der Zeit ihren höchsten Grad erreichet. Sehen wir endlich

c) auf diejenigen Widerstände, welche in denen Theilen unsers Körpers, die um und neben denen Arterien liegen, zu suchen sind; so haben auch diese, wenn das Wachsthum des Körpers in Ansehung seiner Dicke das Ende erreichet hat, bis auf diesen Widerstand, welcher in dem Zusammenhange der Fasern zu suchen ist, den höchsten Grad erreichet; da alsdenn 1) die Dicke dieser Theile, 2) die Spannung dieser Theile, und 3) das Zusammenziehen dieser Theile, am größesten ist. Sehen wir

III. auf alte Personen; und zwar

1) auf die Kräfte, welche die Arterien elediren: insbesondere aber

a) auf das Blut, welches auf einmal aus dem Herzen getrieben wird; so ist

α) seine Masse klein; da, wie marcor senilis zeuget, die massa sanguinis über-

überhaupt klein ist: da insbesondere, weil ob rigiditatem fibrarum keine große Erweiterung des Herzens erfolget, und also nicht viel Blut auf einmal in die Herzkammer hinein kommen kan, nicht viel Blut auf einmal aus dem Herzen heraus getrieben werden kan.

β) So ist seine moles schon aus dieser Ursache klein; weil die Wärme, als wodurch die in dem Blute befindliche Luft expandiret, und dadurch rarefactio sanguinis, als die moles sanguinis aucta, hervor gebracht wird, bey solchen Personen klein ist. Sehen wir

b) auf das Zusammenziehen des Herzens; so ist dieses, da die Kräfte bey solchen Personen gar sehr abgenommen haben, schwach. Folglich ist das Herausbewegen des Blutes in die Arterien schwach. Folglich ist der Stoß dieses Bluts gegen die Arterien schwach. Folglich ist die Hebung der Arterien schwach. Folglich ist der Stoß der Arterien gegen die angrenzenden Theile, und also auch gegen den über der Arterie ruhenden Finger schwach. Sehen wir

2) auf die Widerstände, welche dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzet sind, und zwar

a) auf die in dem Blute befindlichen Widerstände; so ist zwar der ex massa & mole fließende Widerstand nicht groß, um so größer aber ist dieser Widerstand, der in dem Zusammenhange des Blutes gegründet ist; da die Dicke des Blutes mit der Anzahl der Jahre wächset, da sie also bey Alten sehr groß ist. Sehen wir

b) auf die in denen Wänden der Arterien liegenden Widerstände; so nimt zwar

1) dieser Widerstand ab, der in der Contraction der Arterie gegründet ist; denn die Abnahme der Kräfte ziehet auch eine Abnahme der Contraction der Arterien nach sich. So ist auch 2) dieser Widerstand vermindert, welcher in der Spannung der Wände gegründet ist, da die Arterien nicht so stark mehr mit Blute angefüllet sind, und die Länge und Dicke bey solchen Personen abgenommen hat (§. 17.) Hingegen ist der aus dem Zusammenhange fließende Widerstand, oder die Härte der Fasern, als wodurch die Arterien rigid und unbeugsam werden, um so viel größer;

da der Zusammenhang der Fasern, und also auch die Härte derselben um so viel größer wird, je größer die Anzahl der Jahre ist, welche ein Mensch erreichet. Um so weniger haben wir Ursache, an dem großen Widerstande, welchen die Arterien durch ihren Zusammenhang bey Alten liefern, zu zweifeln; da uns bekant ist, daß man bisweilen Stellen von einer beinartigen Härte in ihnen bemerket. Sehen wir endlich

c) auf diejenigen Widerstände, welche die Theile, die um und neben den Arterien liegen, dem Zusammenziehen des Herzens, und der Elevation der Arterien entgegen setzen; so hat 1) deren Dicke abgenommen. Dieses lehret der Augenschein: 2) So hat ihre Spannung und Zusammenziehen abgenommen. Dieses zeiget die Erschlappung, und die große Weiche der Theile. Dieser Widerstand also, welcher von der Dicke der Spannung und dem Zusammenziehen dieser Theile entsprang, hat also abgenommen: hingegen hat der von ihrem Zusammenhange abstammende Widerstand, oder ihre Härte, einen um so viel größern Zuwachs erhalten.

§. 25.

§. 25.
Fortsetzung.

Aus dem, was bisher vorgetragen worden ist, erhellet, daß der Puls, wenn wir

I. auf die celeritatem sehen, bey Kindern celerrimus seyn müsse: bey denen Alten tardissimus, und daß er in dem mittlern Alter zwischen diesen das Mittel halten müsse. Denn bey den Kindern sind alle dem Herzen entgegen gesetzten Widerstände, nemlich 1) die quantitas sanguinis: 2) die cohaesio sanguinis: 3) die cohaesio parietum arteriarum: 4) die tensio parietum: 5) die contractio parietum, und 6) der Widerstand der äußern Theile am kleinsten (§. 24. n. I.). Alle diese Widerstände geben also dem Zusammenziehen des Herzens leicht und schnell nach. Es folget also die eine contractio cordis schnell auf die andere. Auch die dilatationes cordis folgen schnell auf einander, da die fibrae cordis sehr weich und flexil sind. Folglich wird bey ihnen pulsus celerrimus seyn müssen. Was ferner Personen von dem mittlern Alter betrift; so sind also diese Widerstände bey ihnen größer (§. 24. n. II.). Das Herz kan sich also seines Blutes nicht so schnell entledigen, oder das Zusammenziehen des Herzens kan also nicht so schnell geschehen. Auch die Erweiterung des Herzens kan nicht so schnell gesche-

schehen, da die Fasern überhaupt, und die Fasern des Herzens insbesondere, weniger weich und beugsam sind. Folglich muß bey ihnen pulsus tardior seyn. Was endlich alte Personen betrift; so sind bey ihnen die Hauptwiderstände, nemlich der Zusammenhang des Blutes, und die Härte der Arterien, in dem höchsten Grade vermehret worden (§. 24. n. III.). Das Zusammenziehen des Herzens kan also nicht schnell geschehen. Auch die Erweiterung des Herzens kan nicht schnell geschehen, da die Fasern des Herzens hart und wenig beugsam sind. Folglich muß bey ihnen pulsus tardissimus seyn. Sehen wir

II. auf die crebritatem pulsus, so ist crebritas pulsus a celeritate pulsus nur darinnen unterschieden, daß man bey jener auf die Zeit, welche zwischen vielen Pulsschlägen verstreichet, siehet: bey dieser aber nur auf die Zeit, welche zwischen zweyen Pulsschlägen verstreichet (§. 4. n. II.). Folglich machen die pulsus celeres iunctim sumti, pulsum crebrum aus: und die pulsus tardi iunctim sumti, pulsum rarum. Wo also pulsus celeres sind, da sind pulsus crebri: und wo pulsus tardi sind, da sind pulsus rari. Da also 1) bey denen Kindern pulsus celerrimus ist, so muß auch bey ihnen pulsus creberrimus seyn. Da 2) der Puls bey Personen von dem mit-

lern

lern Alter tardior iſt, ſo muß er bey ihnen ebenfals rarior ſeyn. Da endlich 3) der Puls bey Alten tardiſſimus iſt; ſo muß er auch bey ihnen rariſſimus ſeyn. Alles dieſes bekräftiget die Erfahrung. Denn ſo ſaget GALENUS Lib. III. *de cauſis pulſuum*: Infantis pulſus creberrimus eſt, rariſſimus ſenis: omnes, qui inter hos intercedunt, proportionem ſeruant, prout vel ad puerum, vel ad ſenem, accedunt propius. Celerrimus item pueri pulſus, tardior ſenis exiſtit. Reliquarum aetatum pulſus ambigunt inter hos.

Sehen wir

III. auf die vehementiam pulſus; ſo wird ſolche bey Perſonen von dem mitlern Alter am ſtärkſten ſeyn müſſen; ſchwächer bey Kindern, und am allerſchwächſten bey Alten. Denn ſoll pulſus vehemens werden, ſo muß 1) contractio cordis vehemens ſeyn, damit das Blut cum vehementia wider die Arterien getrieben werde: 2) es müſſen das Blut und die Arterien nicht zu ſtark widerſtehen, da außerdem keine vehemens eleuatio derſelben geſchehen kan. Sehen wir nun 1) auf die Alten, ſo iſt bey ihnen contractio cordis debilis (§. 25. n. III. 1. b.). Folglich muß ſchon aus der Urſache der Puls bey ihnen ſchwach ſeyn: 2) ſo widerſtehen ihr Blut und ihre Arterien ſtark (§. 25. n. III. 2. b.). Folglich muß auch aus der Urſache

sache der Puls schwach seyn. Sehen wir 2) auf die Kinder, so ist bey ihnen das Zusammenziehen des Herzens schwach (§. 25. n. I. 1. b.): der Widerstand ihres Blutes und ihrer Arterien hingegen ist ebenfals schwach (§. 25. n. I. 2. b.). Da sie also nicht, wie bey den Alten, ihrer Elevation stark, sondern nur schwach widerstehen, so muß bey ihnen der Puls stärker, als bey denen Alten seyn. Sehen wir 3) auf Personen von dem mitlern Alter; so ist das Zusammenziehen ihres Herzens so stark als es durch das Alter nur seyn kan (§. 25. n. II. 1. b.). Auch der Widerstand, welchen ihr Blut und ihre Arterien betrift, ist, ob er gleich größer, als bey Kindern ist, doch allezeit merklich kleiner als bey Alten (§. 25. n. II. 2.). Folglich muß bey ihnen der Puls stärker als bey Kindern, und also unter allen am stärksten seyn. Auch dieses bestärket die Erfahrung. Denn GALENUS sagt an gedachtem Orte: vehementissimus iuuenum: languidissimus senum: medius inter hos puerorum est pulsus. Sehen wir

IV. auf die magnitudinem pulsus; so muß solcher am kleinsten bey den Alten seyn: größer bey denen Kindern und am größesten bey Personen von dem Mittelalter. Denn pulsus magnus setzet eleuationem arteriae magnam, und diese setzet 1) contractionem cordis magnam:

gnam: 2) keinen zu großen Widerstand des Blutes und der Schlagadern, da sonst die Arterie auf keinen großen Raum gehoben werden kan. Sehen wir nun 1) auf die Alten, so ist bey ihnen das Zusammenziehen des Herzens klein: das Blut ist sehr dick, und also sehr zusammenhangend, und die Arterien sind rigid (§. 24. III.). Folglich muß bey ihnen der Puls klein seyn. Sehen wir 2) auf die Kinder, so ist das Zusammenziehen ihres Herzens ebenfals klein: hingegen ist das Blut dünne, und also auch wenig zusammen hangend; auch die Arterien sind sehr weich und beugsam (§. 24. I.). Folglich muß bey ihnen der Puls größer seyn. Sehen wir 3) auf Personen von dem mitlern Alter, so ist bey diesen das Zusammenziehen des Herzens groß; das Blut ist noch nicht sonderlich dick, auch die Arterien sind noch weich und beugsam (§. 24. II.). Folglich muß bey diesen der Puls noch größer als bey Kindern, und also unter allen übrigen am größesten seyn. Die Erfahrung stimmet auch damit überein. Denn so schreibt GALENUS an der angeführten Stelle: maximus est pulsus iuuenum: minimus senum, medius & paullo maior pulsus puerorum.

§. 26.
Bekräftigungen derer Ursachen des veränderten Pulses aus andern Dingen.

Meine Abhandlung würde zu weitläuftig, und dieses ohne Noth werden, wenn ich die übrigen res naturales und die res non-naturales durchgehen wolte, um aus ihnen die Ursachen des veränderten Pulses zu bekräftigen, da die Anwendung derer entwickelten Ursachen keine weitere Schwierigkeit hat, und ihre Richtigkeit bereits genugsam erhellet. Da aber die Wahrnehmungen, welche uns GALENUS hiervon hinterlassen hat, gar schön und sehr nützlich sind, so will ich sie beyfügen. Der Puls wird ferner geändert

I. durch den *habitum corporis*: denn graciliores citra vllum affectum alium, maiorem, rarioremque multo, vehementiorem paulo pulsum sortiuntur. Bey solchen Personen wird der pulsus multo maior und paullo vehementior, weil der von dem Fette abstammende Widerstand bey ihnen nicht zugegen ist: denn da dieser nicht zugegen ist, so weichen die Arterien weiter aus einander, und das Herz treibet also vno ictu mehr Blut aus sich heraus. Folglich ist bey ihnen contractio cordis maior & vehementior. Ist hingegen der Mensch fett, so widerstehet das Fett der großen Erweiterung der Arterien. Folglich

lich kan das Herz nicht so viel Blut als bey magern Personen auf einmal heraus treiben. Folglich kan es auch nicht so viel Blut als bey magern auf einmal in sich fassen. Seine Erweiterung und Contraction muß also öftterer geschehen, um alles Blut, welches zu dem Herzen komt, fort zu bewegen. Und darinnen lieget die Ursache, warum bey magern Personen der Puls zugleich multo rarior ist, als bey fetten: denn da die Arterien bey magern Personen, wegen des Abseyn des Fettes weiter aus einander weichen; so gestatten sie, daß das Herz auf einmal mehr Blut fasse, und aus sich heraus treibe, als es bey einem fetten Menschen auf einmal fassen und aus sich heraus treiben konte. Daher erfolget bey einem magern Menschen dilatatio und contractio cordis nicht so oft als bey einem fetten.

II. So wird der Puls nach der Verschiedenheit des **Geschlechtes** geändert: denn viri in vniuersum mulieribus habent pulsum longe & maiorem, & vehementiorem, paulo tamen tardiorem, sicuti & satis rariorem. Der Unterschied zwischen denen Kräften und Widerständen ist bey beyden gar leicht zu entdecken.

III. So wird der Puls geändert nach der Verschie-

ſchiedenheit des **Temperaments**: denn qui natura calidi ſunt, multo habent maiorem, celeriorem, atque crebriorem pulſum: non autem multo vehementiorem. Caeterum in praeſentiarum calidos (vt moris eſt) dicimus, qui humiditate, ſiccitateque temperati cum ſint, caliditate exuperant.

IV. So wird der **Puls** geändert nach der **Verſchiedenheit der Jahreszeiten**: denn medio quidem vere pulſus maximi & vehementiſſimi ſunt, celeritate vero & crebritate commoderati. Pari modo medio autumno. Progrediens autem ver, nonnihil de magnitudine & vehementia detrahit, ſed auget celeritatem & crebritatem, ita, vt ineunte aeſtate iam languidi, parui, celeres, crebrique fiant. Autumni progreſſus cuncta imminuit, magnitudinem, vehementiam, celeritatem, & crebritatem. Sic ineunte hyeme in paruitatem conuertuntur, remiſſionem, tarditatem, & raritatem. Reſpondet autem initium veris extremitati autumni: illius finis initio huius. Ac ſtatis item principium, ſuo, & principium hyemis, ſuo fini. Proinde, quae pari ſpacio a media aeſtate & media hyeme in utramque deflexerunt partem, ſimiliter variant. Porro media æſtas partim conuenit cum media hyeme, partim diſſidet. Nam parui vtrobique, &

lan-

languidi ſunt, ſed celeres, crebrique aeſtate: tardi, rarique, hyeme. Non perinde tamen parui aeſtate ac hyeme: ſed aeſtate minus. Nec ita hyeme languidi, vt aeſtate.

V. So wird der Puls geändert nach der Verſchiedenheit der **Bewegung**. Exercitationes quidem, ſi moderatae ſunt, vehementes, magnos, celeres, & crebros pulſus efficiunt: ſin autem multae, viresque laborantis excedant, paruos, languidos, celeres, & crebros in ſummo. Nimium immodicae, adeo vt aegre iam ſe poſſit homo mouere, & multis interpoſitis quietibus, aut nihil prorſus poſſit, ſed remiſſae vires impenſe ſint, pulſus mire paruos & languidos, tardosque & raros. Quod ſi peruentum eo ſit, vt vires oppreſſae ſint, pulſus creant illis proprios. Bey dem, was hier geſaget worden iſt, fället der a mole ſanguinis nimia, oder a rarefactione ſanguinis vehementi, abſtammende Widerſtand, offenbar in die Augen.

VI. So wird der Puls geändert durch das **Schlafen und Wachen**, ſiquidem initio ſomni minores, languidiores, tardiores, rarioresque illos efficiunt: procedentes tarditatem pedetentim augent, & raritatem praeſertim a cibo: tunc tamen ſunt maiores,

vehementioresque pulſus: tandemque, ſi diuturni ii fuerint, ad remiſſionem & paruitatem redeunt, tarditatem & raritatem ſeruantes. — — Qui expergiſcuntur, e veſtigio pulſus magnos, vehementes, celeres, crebros, & cum quadam vibratione habent: qui mox mediocritatem aſſequuntur.

VII. So wird der Puls geändert durch die Verſchiedenheit der **Bäder**. Balneae *calidae* moderatae ſi ſint, pulſus creant magnos, celeres, crebros, vehementes: ſi immodicae, paruos & languidos, tamen adhuc celeres & crebros. Quod ſi hic non ceſſetur, paruos, languidos, tardos & raros. *Frigidae* balneae, ilico paruos & languidiores, & tardos, rarosque pulſus, efficiunt.

VIII. So wird der Puls geändert nach der Verſchiedenheit der Menge der **Speiſen** und des **Weins**. Cibus adeo copioſus, vt opprimat facultatem, pulſus inaequales atque inordinatos concitat. Modicus, magnos, celeres, crebros, vehementes. Parcior, quam qui ſatis nutriat, non aeque ac moderatus, caeterum minus mutat, neque id diu. Vinum pulſus caetera vt cibus variat: hoc vero intereſt, quod ilico immutet & citius mutatio, a vino profecto recedat, quam illa,

illa, quae a cibo: quod item celeritatem amplius & magnitudinem, quam vehementiam & crebritatem augeat.

IX. So wird der Puls geändert nach der Verſchiedenheit der **Gemüthsbewegungen.** *Irae* altus eſt pulſus, magnus, vehemens, celer & creber. *Laetitiae* magnus, rarus, & tardus eſt pulſus: at nihil differt vehementia. *Triſtitiae* paruus, languidus, tardus & rarus eſt. *Timoris* recentis vehementisque, celer, vibratus, inordinatus, atque inaequalis eſt pulſus. Nam inueteratus, ſimilem habet triſtitiae. Neque enim quicquam a triſtitia abeſt diuturnus timor. Omnibus autem his, ſi diuturna aut vehementia fuerint, pulſus ſuccedunt, quales viribus diſſolutis.

X. So wird der Puls geändert nach der Verſchiedenheit der *excretorum* und *retentorum.* Praegnantium pulſus, maiores, crebriores, & celeriores ſunt: caetera vero tuentur. — In choleris, magnis alui fluoribus, menſibus, ac omnibus denique iis, quae immodice corpus vacuantia, ipſam facultatem debilitant, continenter pulſus vermiculantes accidunt.

II. Kapitel.

Von denen Ursachen des Pulses insbesondere.

§. 27.

Entwickelung derer generalen Ursachen des großen Pulses.

Von denen algemeinen Ursachen des Pulses gehe ich nun zu denen besondern über. Der Puls bestund überhaupt in der Elevation der Arterien (§. 2.): und der große Puls insbesondere in der großen Elevation der Arterien (§. 4. n. I. 1.) Was vor Ursachen werden nun überhaupt zugegen seyn müssen, wenn ein großer Puls erfolgen soll? Es ist bekant, daß keine Elevation der Arterie, und also kein Puls ohne dem Zusammenziehen des Herzens geschehen kan. Es ist aber auch ferner bekant, daß kein Zusammenziehen des Herzens geschehen kan, wo nicht zuvor die Erweiterung des Herzens geschehen ist. Geschiehet also keine große Erweiterung des Herzens; so wird auch kein großes Zusammenziehen des Herzens; folglich keine große Elevation der Arterien, und also auch kein großer Puls möglich. Der große Puls setzet also 1) eine große Erweiterung des Herzens: 2) ein großes Zusammenziehen desselben voraus.

von den Ursachen des Pulses.

§. 28.

Von der großen Erweiterung des Herzens, als der einen Ursache des großen Pulses.

Da also der große Puls eine große Erweiterung des Herzens voraus setzet; so setzet er ebenfals die Ursachen von der großen Erweiterung des Herzens voraus. Welches sind nun diese? Bey der Erweiterung des Herzens kommen vier Stücke zu betrachten vor, nemlich 1) das Blut, welches in die Herzkammern beweget wird; 2) die Herzkammern selbst; 3) die Wände des Herzens, und 4) die Theile, welche sich um das Herz befinden. Was 1) das in die Herzkammern bewegte Blut betrift; so ist dieses derjenige Körper, welcher durch seine Würkung gegen die Wände des Herzens den Grad der Erweiterung des Herzens bestimmen hilft. Denn wird wenig Blut in die Herzkammern beweget; so kan nur eine kleine Erweiterung des Herzens erfolgen: wird aber vieles Blut in die Herzkammern beweget; so muß eine große Erweiterung des Herzens erfolgen. Was 2) die Herzkammern betrift; so sind dieses diejenigen Höhlungen, welche das zu den Herzohren gebrachte Blut aufnehmen sollen. Sind sie also groß; so können sie vieles Blut fassen: sind sie aber klein; so können sie nur wenig aus denen Herzohren in sich nehmen. Was 3) die Wände des Herzens betrift; so bestimmen auch diese

den Grad der Erweiterung des Herzens. Denn widerstehen sie dem aus denen Herzohren in die Herzkammern bewegten Blute schwach: geben sie also diesem Blute leicht nach; so legen sie einer großen Erweiterung des Herzens keine Hindernisse. Widerstehen sie hingegen dem aus denen Herzohren in die Herzkammern bewegten Blute stark: geben sie also diesem Blute schwer nach; so legen sie einer großen Erweiterung des Herzens Hindernisse. Was endlich 4) die Theile betrift, welche sich um das Herz befinden: so bestimmen auch diese den Grad von der Erweiterung des Herzens. Denn auch diese widerstehen der Erweiterung des Herzens, da das Herz bey seiner Erweiterung die Körper, welche sich um solches befinden, heben muß. Folglich kan die Erweiterung des Herzens um so viel weniger geschehen, je größer der Widerstand ist, welchen die um das Herz befindlichen Theile legen; um so vielmehr kan hingegen die Erweiterung des Herzens geschehen, je kleiner der Widerstand ist, welchen die um das Herz befindlichen Theile seiner Erweiterung entgegen setzen.

§. 29.

Von dem großen Zusammenziehen des Herzens, als der andern Ursache des großen Pulses.

Die größeste Erweiterung des Herzens kan keinen großen Puls geben, wo nicht ein großes Zusammenziehen des Herzens auf solche erfolget,

da

da nur aus diesem die Elevation der Arterien, und folglich der Puls entspringet. So wie aber die Ursachen, welche zu der Erweiterung des Herzens concurriren, verschieden sind; so sind ebenfals diejenigen verschieden, welche zu dem Zusammenziehen desselben das ihrige beytragen. Leichtlich werden wir solche überhaupt und insbesondere zu bestimmen in dem Stande seyn, wenn wir auf die Ursachen einer vermehrten Bewegung überhaupt unser Augenmerk richten. Die Naturlehre zeiget, daß nur alsdenn eine vermehrte Bewegung erfolge, wenn entweder 1) die Kraft vermehret wird; oder wenn 2) der Widerstand vermindert wird; oder wenn 3) beydes zugleich geschiehet. Folglich wird ebenfals das große Zusammenziehen des Herzens, als eine vermehrte Bewegung, entweder eine vermehrte Kraft voraus setzen; oder einen verminderten Widerstand; oder beydes zugleich. Da nun die Kraft, wodurch das Zusammenziehen des Herzens geschiehet, das robur vitale heißet: und die dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzte Widerstände 1) in dem Blute, und alsdenn in seinem Zusammenhange (§. 12.), Masse (§. 13.), und Größe (§. 14.): 2) in denen Arterien, und alsdenn in der Dicke (§. 16. n. I.), dem Zusammenhange (§. 16. n. II.), der Spannung (§. 17.) und dem Zusammenziehen derselben (§. 18.):

3) in denen Theilen, welche sich um und neben denen Arterien befinden (§. 20.) und in denen Körpern, welche von außen in den unserigen würken (§. 21.), zu suchen sind, so ist offenbar, daß das größere und große Zusammenziehen des Herzens, entweder eine Vermehrung der Kraft, und also eine Vermehrung des roboris vitalis; oder eine Verminderung eines oder mehreren unter gedachten Widerständen; oder beydes zugleich zu seiner Ursache erkenne.

§. 30.

Inbegrif derer Ursachen des großen Pulses.

Der große Puls setzet also

I. eine große Erweiterung des Herzens voraus (§. 28.), und also

1) quantitatem magnam sanguinis; und also entweder extensiuam magnam, oder intensiuam magnam (§. 11.).

2) große Herzkammern; und also auch Herzkammern, welche durch keinen widernatürlichen Körper kleiner gemachet worden sind.

3) Wände des Herzens, welche eine große Erweiterung des Herzens gestatten, und also Wände, deren Fasern weich und beugsam sind; und also Fasern des Herzens, welche weder hart sind, noch in einem Krampfe stehen; Wände ferner, welche nicht mit alzuvielem Fette versehen

sind,

sind, als wodurch die Dicke der Wände des Herzens und der davon abstammende Widerstand, einen Zuwachs erhält.

4) keine Körper, welche, in so ferne sie sich außer dem Herzen befinden, einer großen Erweiterung des Herzens widerstehen.

II. So setzet der große Puls ein großes Zusammenziehen des Herzens voraus, und also

1) eine große Kraft, das ist, ein großes robur des Herzens, oder bey der großen Erweiterung des Herzens

2) keinen zu großen Widerstand. Und also

a) keinen zu großen Widerstand in Ansehung des Blutes. Folglich muß

α) keine massa sanguinis nimia zugegen seyn;

β) keine moles sanguinis nimia, das ist, keine heftige Rarefaction des Blutes;

γ) kein zu großer Zusammenhang des Blutes

b) keinen zu großen Widerstand in Ansehung der Arterien. Folglich muß

α) keine zu große Härte und Dicke der Arterien zugegen seyn;

β) keine zu große Spannung der Arterien, und

γ) kein zu großes Zusammenziehen derselben.

e) So muß dieser Widerstand, welcher sich außer denen Arterien befindet, nicht zu groß seyn. Folglich muß

α) der Widerstand dieser Theile unsers Körpers, welche der Elevation der Arterien widerstehen, nicht zu groß seyn:

β) so muß der Widerstand dieser Körper, welche, in so ferne sie sich außer unserm Körper befinden, der Elevation der Arterien widerstehen, nicht zu groß seyn.

§. 31.

Inbegrif derer Ursachen des kleinen Pulses.

Aus dem bisherigen erhellet nun gar leicht, daß die Ursache von dem kleinen Pulse, da solcher dem großen entgegen gesetzet ist, entweder

I. in einer kleinen Erweiterung des Herzens zu suchen seyn müsse, und also entweder

1) in quantitate parva dieses Blutes, welches aus denen Herzohren in die Herzkammern beweget wird, und also entweder

a) in einer kleinen massa sanguinis, als welche statt findet, 1) wenn in dem ganzen Körper wenig Blut zugegen ist: 2) wenn aus denen Theilen unsers Körpers nicht wenig Blut zu denen Herzohren zurück gebracht wird; oder

b) in einer kleinen mole sanguinis, als welche bey der Kälte statt findet, da bey solcher die Rarefaction des Blutes gar sehr abnimt; oder

2)

2) in kleinen Herzkammern, als welches bey Erwachsenen statt findet, wenn sie einen polypum cordis verum, vel spurium, haben. Oder

3) in einem großen Widerstande der Wände des Herzens, als welcher alsdenn statt findet, wenn solche hart oder rigid sind; ferner, wenn die Fasern des Herzens krampfhaft zusammen gezogen sind; wenn endlich das Herz mit vielen Fette umwachsen ist. Oder

4) in einem zu großen Widerstande, welcher außer dem Herzen zugegen ist; als welches statt findet, wenn eine Herzwassersucht zugegen ist: wenn ferner das Herzfell mit Blut oder Eyter angefüllet ist. Oder die Ursache von dem kleinen Pulse ist

II. in einem kleinen Zusammenziehen des Herzens zu suchen, als welches nach denen Gesetzen von der Bewegung statt findet,

1) wenn das robur cordis zu klein ist, oder

2) wenn der dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzte Widerstand zu groß ist; wenn also entweder

a) das Blut zu stark widerstehet, und alsdenn, entweder

α) durch seine quantitatem intensiuam, oder massam. Dieser Fall findet bey

dieser Vollblütigkeit statt, welche die Alten, ob sie gleich gewöhnlich verworfen wird, sehr wohl plethoram ad vires genennet haben; da alsdenn mehr Blut da ist, als durch die das Blut bewegenden Kräfte gehörig fort beweget werden kan; oder wenn es

β) durch seine quantitatem extensiuam, oder molem zu stark widerstehet. Dieser Fall findet bey dieser Vollblütigkeit statt, welche die Alten sehr schön plethoram ad vasa nanten, die Neuern hingegen mit dem Namen rarefactio sanguinis belegen, wenn sie einen hohen Grad erhält. Denn schwillet das Blut gewaltig auf; so gehet es schwer durch die Gefäße hindurch. Zu einer Bestärkung dienet dasjenige, was ich aus dem GALENUS angeführet habe (§. 26. n. V.); oder wenn es

γ) durch seinen Zusammenhang zu stark widerstehet, als welcher Fall in dem natürlichen Zustande bey Alten vorkomt, da deren Blut sehr dicke ist: und in dem widernatürlichen Zustande bey solchen, deren Blut sehr schleimicht ist. Oder wenn

b) die Arterien zu stark widerstehen, und alsdenn

α) in so ferne sie physische Körper sind, und zwar

א) durch ihre Härte, als welcher Fall überhaupt bey allen Alten statt findet, da die Härte der Fasern mit denen Jahren wächset: insbesondere aber alsdenn, wenn ein Theil der Arterien callös, oder knochenartig geworden ist.

ב) Durch ihre Dicke, als welcher Fall alsdenn statt findet, wenn ein Gewächse in der Arterie zugegen ist; denn auf der Stelle, wo sich das Gewächs befindet, haben die Wände derer Arterien eine widernatürlich große Dicke erhalten.

β) in so fern sie mechanische Körper sind, und alsdenn durch ihre Spannung, als welcher Fall bey einer starken Anfüllung der Arterien statt findet. Denn je mehr die Arterien mit Blute angefüllet sind; desto mehr sind sie erweitert, oder aus einander getrieben: je mehr sie aber erweitert sind; desto mehr sind ihre Fasern ausgedehnet: je mehr aber ihre Fasern ausgedehnet sind; desto mehr sind sie gespannet: je

mehr sie aber gespannet sind, desto mehr widerstehen sie durch ihre Spannung.

γ) in so ferne sie lebendige Körper sind, und also durch ihr Zusammenziehen; als welcher Fall bey einem Krampfe, der sich durch die Arterien erstrecket, statt findet.

ε) wenn die Theile, welche sich um und neben den Arterien befinden, zu stark widerstehen, wenn sie also

α) in so ferne sie Körper sind, zu stark widerstehen, als welcher Fall bey fetten und geschwollenen Personen statt findet, weswegen auch der Puls bey sehr fetten Personen klein ist: wenn sie

β) in so ferne sie lebendige Körper sind, und also in so ferne sie sich zusammen gezogen haben, zu stark widerstehen. Diesen Fall erhalten wir so wol in dem gesunden als kranken Zustande. Und zwar 1) in dem gesunden Zustande, wenn wir uns in der kalten Luft befinden: denn sind wir solcher ausgesetzet; so ziehen sich die Hautfasern, und also die ganze Haut zusammen. Diese widerstehet also der Elevation der Arterien stark, und wird wenigsteus dadurch zugleich eine Ursache von dem kleinen Pulse, welcher, wenn wir uns einige

Zeit

Zeit der kalten Luft ausgesetzet befinden, zugegen ist. Dieses Zusammenziehen der Haut und der davon abstammende kleine Puls erfolget ferner, wenn man sich in kaltes Wasser setzet. Denn so saget Galenus an dem bereits angeführten Orte: Frigidae balneae, ilico paruos & languidiores, & tardos, rarosque pulsus efficiunt. Eben dieses behauptet er von allen Körpern, die unsern Körper erkälten, da er schreibet: Quae refrigerarunt, paruos & languidiores, & tardos, & raros efficiunt. Gehen wir nun auf die Würkung eines kalten Bades; so ist die unmittelbare Folge in Ansehung unsrer Fasern ein Zusammenziehen der Haut. Daß blos davon pullus paruus entspringe, und nicht a condensato per frigus sanguine zugleich, erkennen wir daraus: weil der kleine Puls sogleich erfolget, so bald sich der Mensch in das kalte Wasser setzet, denn zu der Zeit ist noch keine condensatio sanguinis durch das kalte Wasser geschehen. Stecket man ferner den Arm, dessen Adern strotzen, oder von dem Blute sehr angefüllet sind, in kaltes Wasser, so verschwinden die so grossen Adern so gleich. Untersuchen wir

fer-

ferner den Puls bey einem Menschen, der ein Schrecken erlitten hat; so finden wir solchen klein. Sehen wir aber seine Haut an; so sind seine Adern gleichsam verschwunden. In dem Gesichte siehet er sehr blaß aus. Aus diesen Veränderungen lässet sich leicht ein Zusammenziehen der Haut erkennen; und also eine Vermehrung eines unter diesen Widerständen, welche der Elevation der Arterien entgegen gesetzet sind. 2) So erhalten wir diesen Fall in dem widernatürlichen Zustande, mit welchem ein Zusammenziehen der Haut verknüpfet ist. Bey kalten Fiebern ist der Puls, so lange die Kälte dauret, klein: so bald aber die Kälte verschwindet, so wird er groß. Bey der Kälte ist die Haut offenbar zusammen gezogen, und sobald die Kälte aufhöret, höret auch dieses Zusammenziehen auf. Das Zusammenziehen der Haut wird also eine offenbare concaussa von dem kleinen Pulse: denn die andre Ursache lieget in denen arteriis constrictis.

d) Wenn die Körper, welche sich außer unserm Körper befinden, zu stark widerstehen, oder welches gleich viel ist, in unserm Körper zu stark würken, dadurch die

die Arterien verengen, und dadurch bewirken, daß weder so viel Blut, als sonst gewöhnlich, in die Arterien hineindringen, noch eine Erhebung von der gewöhnlichen Größe bey denen Arterien statt finden kan. Diesen Fall erhalten wir merklich und offenbar, wenn das Tourriquet adpliciret wird. So erhalten wir solchen auch alsdenn, wenn wir auf einer Seite liegend den Arm scharf gegen das Bette und gegen unsern Körper drücken. Daher man sich auch durch dieses Lager in dem Arm der Seite, auf welcher man ruhet, gar leicht einen kleinen Puls bewirken kan.

§. 32.

Von denen Ursachen des heftigen Pulses.

Der heftige Puls ist alsdenn zugegen, wenn die Elevation der Arterie mit Heftigkeit geschiehet, und also die Arterie heftig gegen den auf ihr ruhenden Finger anschläget. Da nun die Ursache der Elevation der Arterien in dem Zusammenziehen des Herzens zu suchen ist; so ist gewiß, daß der heftige Puls ein heftiges Zusammenziehen des Herzens voraus setze. Wir bemerken auch, daß alsdenn ein heftiger Puls zugegen sey, wenn ein heftiges Zusammenziehen des Herzens geschiehet. Aergert man sich, beweget man sich stark, so schläget der Puls

heftig.

heftig. Wer zweifelt aber, daß zu der Zeit ein heftiges Zusammenziehen des Herzens geschehe? So gewiß aber auch dieses ist, daß der heftige Puls ein heftiges Zusammenziehen des Herzens voraus setze; so gewiß ist es auch, daß dieser Ursache ohngeachtet kein heftiger Puls statt finden könne, wo der dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzte Widerstand zu groß ist; da es, wie in der generalen Naturlehre gezeiget wird, nicht genug ist, daß eine heftig würkende Kraft zugegen sey, wenn eine heftige Bewegung geschehen soll; sondern es muß auch noch überdem der dieser entgegen gesetzte Widerstand nicht zu stark seyn. Da nun, wie oben gezeiget worden ist, die dem Zusammenziehen des Herzens entgegen gesetzte Widerstände 1) in dem Blute: 2) in denen Arterien: 3) in denen Theilen, welche sich um und neben denen Arterien befinden: und 4) in denen Knochen, welche sich außer unserm Körper befinden, und mit ihm in Verbindung stehen, zu suchen sind; so setzet der heftige Puls nicht allein ein heftiges Zusammenziehen des Herzens, sondern auch keinen zu starken unter denen zuvor bestimten Widerständen voraus.

§. 33.

Von denen Ursachen des schwachen Pulses.

Was den schwachen Puls betrift; so wird solcher, so wie jede schwache Bewegung, entweder

weder eine zu schwache Kraft, oder einen zu starken Widerstand, oder beides zugleich zu seiner Ursache erkennen müssen. Ist uns der Unterscheid dieser Ursachen des schwachen Pulses unbekant; so werden wir gar öfters in der Beurtheilung der Krankheit fehlen. Die so schlimme Prognosis, welche wir von dem schwachen Pulse zu geben pflegen, beziehet sich allerdings nur auf die erste Ursache des schwachen Pulses. Man wird solchen; da alsdenn das robur cordis wirklich fehlet, mit Rechte pulsum languidum vere talem nennen können. Entspringet er aber von einem zu starken Widerstande; so fehlet es alsdenn nicht an der Kraft; daher wird man diesen pulsum languidum adparenter talem nennen müssen. Daß der pulsus languidus vere talis wirklich statt finde, kan und wird von niemanden in Zweifel gezogen werden. Ich werde daher bloß die Würklichkeit des leztern darthun. Wie ich oben bewiesen habe; so sind die dem Herzen entgegen gesetzten Widerstände 1) das Blut, 2) die Arterien, 3) die Theile, welche sich um und neben den Arterien befinden, und 4) gewisse Körper, welche von außen mit dem unserigen in Verbindung stehen. Was 1) das Blut betrift; so wird solches auf eine sehr offenbare Art eine Ursache von dem schwachen Pulse bey diesen Personen, denen wir eine wirkliche Vollblütigkeit beylegen. Untersuchet man den

Puls solcher Personen; so findet man bey ihnen, außer dem vollen Pulse, einen langsamen, einen seltnen, und einen schwachen Puls. Lässet man ihnen die Ader öfnen; so springet das Blut anfänglich sehr schwach, in der Folge sehr stark. Lässet man während dem Aderlassen seinen Finger auf der Arterie eines solchen Menschen ruhen; so findet man eine so merkliche Veränderung des Pulses: denn der zuvor langsame und seltene Puls wird in einen schnellen und often verwandelt, und statt des zuvor schwachen Pulses bemerken wir einen heftigen. Wer kan jetzt mit Grunde auf die Gedanken verfallen, daß man die das Blut bewegenden Kräfte vermehret habe; da man durch das Aderlassen eine Handlung unternimmet, welche die Kräfte schwächet? Wer kan also das Aderlassen mit Grunde als ein roborans ansehen; da wir durch solches bloß einen dem Herzen entgegen gesetzten Widerstand vermindern? In diesen Irrthum können wir nicht verfallen, wenn wir den in der Erfahrung gegründeten Unterschied zwischen denen viribus vere und adparenter fractis machen, als welchen bereits Galenus erkant, da er L. 2. Cap. 3. *de cauſſis pulſuum* schreibet: ſiquidem in altera grauata & oppreſſa natura pulſus mutatus, tum in omnem inaequalitatem, tum maxime in eam, quae eſt in vehementia & magnitudine,

in

in altera vero diſſipatis diſſolutisque ſpiritibus pullus perpetuo ſunt parui, languidi, ac valde frequentes. So giebet er auch ſeine Einſicht in die vires per oppreſſionem & per diſſolutionem fractas L. 4. *de praeſag. ex pulſibus*, und *de pulſibus ad tyrones*, zu erkennen. So gewiß es alſo iſt, daß wir pullum languidum bloß aus einem zu großen Widerſtande, welchen das Blut liefert, erhalten; ſo gewiß iſt es auch, daß wir ſolchen 2) aus einem zu großen Widerſtande, welchen die Arterien liefern, erhalten. Unterſuchen wir jetzt den Puls eines Menſchen, welcher in Schrecken verſetzet worden iſt; ſo finden wir ſeinen Puls ſchwach, zuſammen gezogen, ſchnell, oft, und auch wohl ungleich und unordentlich. Bey einem ſolchen Menſchen aber finden wir deutliche Merkmale eines Krampfes, welcher ſich, ſo wie durch andre Theile, alſo auch durch die Arterien erſtrecket. Jetzt ſetzen alſo die Arterien dem Zuſammenziehen des Herzens durch ihren Krampf einen widernatürlich ſtarken Widerſtand entgegen, und erzeugen dadurch unter andern den ſchwachen Puls. Läſſet man einen ſolchen Menſchen zur Ader: ſchwächet man ihn alſo: vermindert man alſo dadurch das Zuſammenziehen ſeiner Faſern, und alſo auch den Krampf derer Arterien: vermindert man alſo den von ihrem krampfhaften Zuſammenziehen abſtam-

menden Widerstand; so machet man, daß der pulsus contractus & languidus verschwindet. Ich würde viel zu weitläuftig werden, wenn ich dieses durch eine große Menge Beyspiele, die ich hiervon anführen könte, bestärken wolte. Was 3) die um und neben denen Arterien befindlichen Widerstände betrift; so finden wir, daß bey fetten Personen der Puls schwächer: bey magern stärker sey. Es ist aber offenbar, daß bey fetten Personen wegen des gegenwärtigen Fettes ein Widerstand zugegen sey, der bey magern nicht da ist. Was ferner die Haut durch ihr Zusammenziehen ad languorem pulsus beytrage, zeigen offenbar diese bereits oben angeführte Worte des Galenus: frigidae balneae ilico paruos & languidiores, & tardos, rarosque pulsus efficiunt. So saget er auch in seiner introductione in pulsus: cum hyems accesserit; pulsus in paruitatem, languorem, tarditatem, ac raritatem, sunt mutati. Es ist offenbar, daß bey solchen Personen, welche durch die Kälte pulsum languidum erhalten, die Kräfte nicht vermindert sind. Es ist ferner offenbar, daß bey eben diesen Personen wegen der Kälte ein Zusammenziehen der Haut, uud also auch eine Vermehrung des davon abstammenden Widerstandes zugegen sey. Es ist also auch, und insbesondere aus denen, deren Puls sogleich schwach wird, wenn sie sich in ein kaltes

Bad setzen, offenbar, daß der schwache Puls ebenfals aus dem verstärkten Zusammenziehen der Haut seinen Ursprung nehme. Und daß dieses ebenfals 4) aus dem verstärkten Widerstande dieser Körper, welche von außen in den unsrigen würken, würklich entstehe, kan man lediglich bey einer etwas scharfen Adplication einer Binde um den Arm erkennen.

§. 34.

Von denen Ursachen des gleichen und ungleichen, ordentlichen und unordentlichen Pulses.

Confusio ordinis vt plurimum inaequalitates sequitur: nam inaequalem pulsum raro quidem ordinatum reperias. Diese Worte des Galenus, welche in seiner Introductione in pulsus befindlich sind, geben genugsam zu erkennen, daß der pulsus aequalis und ordinatus: der pulsus inaequalis und inordinatus, nicht einerley sey: denn inaequalis kan cum ordinato, und also auch inordinatus cum aequali zugleich bestehen. Er suchet in eben diesem Buche unterschiedende Merkmale von diesen Pulsen anzugeben, doch mit schlechtem Glück. So viel ist richtig: aequalitas und inaequalitas, ordo und confusio, sind relationes. Nun kommen aber bey der relatione pulluum nur zwey Stücke zu betrachten vor, nemlich 1) die Pulsschläge selbst: und 2) die Zeiten, welche sich zwischen denen Pulsschlägen befinden, das ist,

die interualla pulſuum. Wir können alſo nur zwey Stücke auf einander referiren, nemlich 1) die Pulsſchläge ſelbſt, und 2) ihre Zwiſchenzeiten. Referiren wir nun die Pulsſchläge eines Menſchen auf einander; ſo kommen ſie entweder mit einander überein, das iſt, es iſt entweder ein Pulsſchlag wie der andre; oder nicht. In dem erſtern Falle müſſen wir ſagen, daß pulſus aequalis zugegen ſey: im letztern Falle aber müſſen wir das Daſeyn des pulſus inaequalis behaupten. Referiren wir aber die interualla pulſuum auf einander; ſo kommen dieſe entweder mit einander überein, das iſt, ein interuallum pulſuum iſt wie das andre; oder nicht. In dem erſten Falle erhalten wir den pulſum ordinatum; und in dem letztern Falle den inordinatum. Auf dieſe Art ſind dieſe pulſus deutlich und richtig von einander unterſchieden. Was nun die Urſache dieſer Pulſe betrift; ſo ſetzet, wie aus der generalen Naturlehre erhellet, eine gleiche Bewegung, 1) eine gleichgroße Kraft voraus, 2) einen gleichgroßen Widerſtand. Pulſus aequalis ſetzet alſo 1) contractionem cordis aequalem, und 2) eine beſtändige Gleichheit aller dem Zuſammenziehen des Herzens entgegen geſetzten Widerſtände voraus. Pulſus inaequalis ſetzet alſo entweder 1) contractionem cordis inaequalem; oder 2) eine Ungleichheit der dem Zuſammenziehen des Herzens

zens entgegen gesetzten Widerstände; oder 3) beydes zugleich voraus. Was nun die dem Herzen entgegen gesetzten Widerstände betrift; so ist der erste das Blut; als welches, wie oben gezeiget wurde, massa, mole, und cohaesione sua, widerstund. In allen diesen kan also die Ursache von dem pulsu inaequali liegen, wenn sie widernatürlich vermehret sind. Galenus hat diese Ursachen bereits erkant, da er L. 2. de caussis pulsuum schreibet: Accidit etiam interim inaequalitas ob sanguinis copiam, aut in venas, aut in arterias ipsas infusam. Ea tamen facillime sanguinis detractione sedatur. -- -- Quod vero sanguis in ipsas arterias influens, praecipue si crassus vel lentus sit, viam intercipiat spiritus, variasque & difficillimas edat inaequalitates, nemo est, qui nesciat. Was die Arterien als den zweyten dem Herzen entgegen gesetzten Widerstand betrift; so wird auch darinnen die Ursache des ungleichen Pulses liegen, wenn er widernatürlich vermehret ist: dieses geschiehet nun, 1) wenn ihre Dicke widernatürlich vermehret ist, als welches bey einem Gewächse statt findet, 2) wenn ihre Härte widernatürlich vermehret ist, als welches bey Alten statt findet, 3) wenn sie wegen eines Krampfes zu stark widerstehen. Was ferner die Theile betrift, welche sich um und neben denen Arterien befinden; so werden auch

diese eine Ursache von dem ungleichen Puls werden, wenn sie der Elevation der Arterien widernatürlich stark widerstehen. So ist aus den Wahrnehmungen bekant, daß der um die große Schlagader befindliche Theil des Zwergfelles einen unterlassenden Puls dadurch nach sich gezogen hatte, weil er eine knochenartige Härte erreichete. Ebenfals diese Ursachen erkante Galenus, da er in dem angeführten Buche schreibet: vbi aut valide comprimuntur, aut obstruuntur arteriae, vel si integra sit facultas, inaequalitas corripit pulsus. In eben vorgedachten Ursachen muß man auch die Ursachen von dem pulsu intermittente finden. Denn nur alsdenn fehlet es an der Bewegung, wenn entweder die Kraft zu klein, oder der Widerstand zu groß, oder wenn beydes zugleich ist.

§. 35.

Von denen Ursachen des harten und weichen Pulses.

Sehen wir auf die Verschiedenheit der Härte und Weiche; so finden wir solche dreyfach. Die erste ist die physische Härte: die zweyte, die mechanische: und die dritte, ist die hydraulische. Die physische Härte ist in dem Zusammenhange gegründet: die mechanische in der Spannung: und die hydraulische in der Anfüllung. Die erste ist bekant genug. Was aber die mechanische Härte betrift; so finden wir,

daß

daß eine nicht gespannete Darmseite, und ein weiches Fell, keine Härte besitze: daß aber eine gespannete Darmseite, und ein gespanntes Fell, eine Härte besitze; und dieses um so mehr, je gröſer der Grad ihrer Spannung ist. Was endlich die hydraulische Härte betrift; so finden wir, daß eine weiche Blase um so härter sey, je mehr sie aufgeblasen, das ist, je stärker sie angefüllet ist. Gesetzt nun, daß der Puls hart anzufühlen ist: gesetzt also, daß die Arterie einen so groſen Widerstand dem drückenden Finger entgegen setzet, als wir an einer Sehne, oder an einem Stricke finden; so müssen wir die Ursache von dieser Härte, entweder in dem widernatürlich vermehrten Zusammenhange der Fasern der Arterien finden; oder in der widernatürlich vermehrten Spannung derselben; oder in einer widernatürlich starken Anfüllung der Arterien. Die erste Ursache findet nicht statt, da die Arterien an denen Orten, wo wir solche fühlen, keine solche Härte erreichen; da ferner diese Härte nicht plötzlich, sondern nur nach und nach entspringet. Die letzte Ursache findet ebenfals nicht statt, wie wir schon daraus erkennen, daß der pulsus durus niemals plenus zugleich, wol aber jederzeit contractus ist: denn wäre die Arterie wegen der heftigen Anfüllung derselben hart anzufühlen; so müste der Puls wol zugleich seyn. Ueberdem so er-

halten wir niemals eine Härte der Arterie durch ihre Ausfüllung; da sonst bey einem vollblütigen Menschen pulsus durus zugegen seyn müste. So können wir auch keine Härte dieser Arterien aus ihrer Anfüllung erhalten; da das in denen Arterien befindliche Blut nachgiebet und weichet; als welches bey einer aufgeblasenen und verschlossenen Blase nicht statt findet. Folglich muß die Ursache des harten Pulses in der widernatürlich und heftig vermehrten Spannung der Fasern, als welche wir nur bey einem heftigen Krampfe der Arterien erhalten, zu suchen seyn. Aus diesen erhellet nun zugleich die Ursache des weichen Pulses.

§. 36.

Von denen Ursachen des vollen und leeren Pulses.

Der Puls ist alsdenn voll, wenn die Hohlung der Arterien mit vielem Blute angefüllet ist: leer hingegen ist solcher, wenn die Hohlung der Arterien mit wenigem Blute angefüllet ist. In dem ersten Falle ist also die Hohlung der Arterien groß: in dem letztern Falle ist sie klein. Gesetzt nun, daß sie klein ist; so ist eine Bewegung der Arterien nach innen zu geschehen, oder die Peripherie der Arterien ist näher zu ihrem Mittelpunct kommen. Der leere Puls setzet also eine vermehrte Bewegung der Wände der Arterien nach ihrem Mittelpuncte voraus. Da nun eine vermehrte Bewegung entweder eine

ne vermehrte Kraft; oder einen verminderten Widerstand, oder beydes zugleich, voraus setzet; so setzet auch der leere Puls, entweder eine vermehrte Kraft; oder einen verminderten Widerstand; oder beydes zugleich voraus. Was 1) den Widerstand betrift, welcher in Ansehung des leeren Pulses zu betrachten vorkomt; so finden wir solchen in dem in den Arterien befindlichen Blute: denn dieses widerstehet dem Zusammenziehen und der Verengung der Arterien. Was 2) die Kraft betrift, welche in Ansehung des leeren Pulses zu betrachten vorkomt; so ist solche in denen Arterien zu suchen, in so ferne sie sich zusammen zu ziehen suchen. Folglich sind zwey generale Ursachen von dem leeren Pulse vorhanden. Die erste ist in einer starken Verminderung der Menge des Blutes zu suchen. Denn ist nur wenig Blut da; so kan auch nur eine kleine Anfüllung der Arterien geschehen. Der zweyte ist in den Arterien; und alsdenn entweder in ihrem Zusammenziehen, oder in einem Zusammenpressen derselben von denen angrenzenden Theilen, zu suchen. Die Kälte und das Fett geben Beyspiele, woraus zugleich die Ursachen des vollen Pulses erhellen.

Nacher=

Nacherinnerung.

Nichts ist größer als die Prognosis aus dem Pulse, welche uns GALENUS in seinem Buche de praecognitione liefert. Dem *Eudemus* sagte er aus dem Pulse voraus, daß er in ein Fieber, und in welches er fallen würde. Er bestimmete noch überdem die Art der Veränderung dieses Fiebers, und mit richtigem Erfolge aus dem Pulse die Zeit, in welcher sich das Fieber durch die Crisin, und durch welche es sich endigen würde. En, amici! rief *Eudemus*, als er den richtigen Ausspruch des Galenus sahe, Pythius Apollo per os Galeni vult, non sanitatem modo aegris, sed diem etiam vaicinari, in qua omnino sint liberandi. Der Sohn des Sexti Antonini lag an einem sehr

Hefti=

heftigen Fieber darnieder. GALENUS ver-
sicherte, daß sich dieses Fieber den sechsten oder
siebenden Tag durch die Crisis endigen und wie-
der kommen würde, wenn die Crisis den sech-
sten Tag erfolgete. Die Crisis kam an dem
sechsten Tage, der Rükfall den vierzehnten.
GALENUS verkündigte jezt, daß dieses Fieber
binnen drey Tagen sich durch einen Schweiß
endigen werde. Der Schweiß und das Ende
des Fiebers erschienen zu der bestimten Zeit.
Hieher gehörige Fälle von anderer Art erzählet
GALENUS noch mehr. Ist es Prahlerey,
oder Wahrheit, was uns GALENUS erzählet?
Und wenn das letzte; wo ist diese Kunst, welche
den Arzt über andre Menschen so merklich erhebet?

Derer Chinesen, als welche von sich zu rüh-
men pflegen, daß sie zwey Augen haben; von de-
nen Europäern aber sagen, daß sie nur eins be-
sitzen; und von denen übrigen Menschen behaup-
ten,

Nacherinnerung.

ten, daß sie blind seyn, Hauptwerk ist der Puls, sowohl was die Prognosis, als was die Diagnosis betrift. Wie weit sind sie in dieser Lehre über uns erhaben? Und wie wenig haben wir, wenn wir ihren Nachrichten Glauben zustellen, an der Richtigkeit der von dem Galenus angeführten Geschichte zu zweifeln?

Franciscus SOLANO de LUQUE kan uns durch seine Schrift: de praedictione crisium ex pulsu, allen Zweifel benehmen. Warum finden wir aber an dem Galenus einen Meister, von dessen Größe wir so weit entfernet sind? Wir beschuldigen ihn, daß er eine solche Menge von denen Arten des Pulses ausgedacht habe, welche den Verstand übersteigen, und nicht gefunden werden. Ja, wir beschuldigen ihn, daß er sie nicht einmal selbst durch die Erfahrung durchgängig gefunden habe. Solte etwan dieses die Ursache seyn, warum sich GALENUS in Ansehung des Pulses so ungemein weit über uns erhebet? Eine

jede

Nacherinnerung.

jede gegründete Eintheilung giebt einen neuen gegründeten Unterschied; und also einen neuen und festen Grund zu einem besondern, und von dem generalen verschiedenen Schluß. Ein zarter Unterschied kan freylich nur durch ein zartes Gefühl (als dessen sich GALENUS selbst in dem eilften Capitel des angezogenen Buchs rühmet) erkant, und durch eine gar sehr genaue Aufmerksamkeit auf den Puls vor sich, und in Verbindung betrachtet, entdecket werden.

Richtige Classen des Pulses, richtige und vollständig entwickelte Ursachen desselben, können diese so höchst wichtige Lehre, wir mögen auf die Prognosin, oder auf die Diagnosin sehen, gar sehr erhellen. Ich liefere sie hier. Bin ich nicht aller Orten leicht und deutlich genug; so lieget die Ursache an einem Mangel der Erkentnis meiner Leser in der generalen Naturlehre, als ohne deren vollständigen Erkentnis diese Lehre nicht vollständig ausgearbeitet werden konte. Den schnellen und

lang-

Nacherinnerung.

langsamen, nebst dem often und seltenen Puls habe ich übergangen; da ich deren Ausarbeitung ohne meine Abhandlung von der lebendigen Kraft des menschlichen Körpers, als deren Ausgabe in 4 Theilen, nemlich dem physiologischen, pathologischen, semiotischen, und practischen, ich nach dem Verlangen meines Herrn Verlegers hiermit bekant mache, nicht vollständig geben konte.

Göttingen in dem Monat Junius 1767.

MEDI-

MEDICINALIVM

OBSERVATIONVM.

Liber I.

QUO MORBI, QUIBUS TOTA OCCUPANTUR CORPORA, ANIMADVERTUNTUR.

Obſervationes ſcripturus medicinales in noſcendis aeſtimandisque morbis neceſſarias, recte ab iis incipere vitiis poſſe videor, quae totis

corporibus inhaerescunt *t*). Ex horum ordine vitiorum frequentissimum, & generi hominum inimicissimum, febris est; adeo, vt quorundum literis proditum sit, nunquam quemquam, nisi violenta morte raptum, sine ea vitam amisisse *v*). Ergo a prima origine rem aggrediar, primumque id genus febris ponam: quae, quia vno die finitur, Graecis ἐφήμερα, nobis diaria appellata est *x*). Ea autem his sese notis profert.

t) Bis hieher hat der Autor diese Stücke vorgetragen, aus denen wir prognosin hernehmen, und in denen semiotica generalis bestehet. Nun kommen wir ad semioticam specialem, als welche diagnosin & prognosin eines jeden morbi enthält, und in denen beyden ersten Büchern enthalten ist. Der Autor träget zuerst die morbos vniuersales vor, und insbesondre die morbos intemperiei: alsdenn gehet er ad morbos particulares, als capitis, pectoris, infimi ventris, ferner ad internos und externos. Diese Ordnung ist weder zu loben, noch zu tadeln. Was die morbos vniuersales betrift, als welche er in dem ersten Buche vorträget, so machet er unter diesen

sen mit dem Fieber den Anfang. Was dieses betrift, so ist es 1) ein morbus vniuersalis: denn subiectum febris ist totum corpus. 2) So ist es ein morbus intemperiei vniuersalis: denn alle morbi vniuersales haben ihren Sitz im Blute, als welches durch den ganzen Körper ausgestreuet ist: morbi fluidorum aber heißen morbi intemperiei. 3) So ist febris ein morbus intemperiei calidae vniuersalis: denn bey einem Febricitanten hat das Blut eine solche quantitatem vitiosam, woraus calor auctus per totum corpus entspringet. 4) So ist febris ein morbus intemperiei calidæ vniuersalis cum pulsu mutato. Dieser pulsus mutatus ist bey allen Fiebern zu allen Zeiten da: pulsus velox aber, als worauf Boerhaave alles beym Fieber setzet, ist nicht omni febris tempore da. Ich habe selbst erfahren, daß der Puls in frigore nicht bey allen Fiebern velox sey, indem ich bisweilen zu der Zeit pulsum tardum gefunden habe: pulsus mutatus aber ist omni febris tempore da. 5) So ist febris ein morbus intemperiei calidæ vniuersalis cum pulsu mutato absque caussa manifesta per plures minimum horas durans: denn pulsus kan durch gar mancherley Ursachen verändert werden, welche vom Fieber verschieden sind. So sehen wir z. E. daß er ab ira, a motu, a vini potu, a medicamentis stimulantibus, u. s. w. schneller werde. Man theilet die Fieber in continuas und intermittentes. Continuæ sind solche, deren Dauer ununterbro-

chen ist: intermittentes aber sind solche, deren Dauer nicht ununterbrochen ist. Jene haben kein interuallum, indem der Kranke vom Fieber frey ist: diese aber haben ein interuallum, worinnen der Kranke vom Fieber frey ist. Was die Intermittentes anlanget; so sind solche entweder quotidianæ, wenn nemlich vom ersten bis zum zweyten paroxismo zweymal vier und zwanzig Stunden sind, oder es sind tertianæ, wenn nemlich vom erstern bis zum zweyten paroxismo zweymal vier und zwanzig Stunden sind, oder es sind quartanæ, wenn nemlich von dem ersten bis zum zweyten paroxismo zweymal vier und zwanzig Stunden sind. Obschon diese Fieber von dem interuallo des einen und des andern paroxismi den Namen bekommen haben, so gehöret doch solches gar nicht ad essentiam harum febrium. Es haben zwar solche accidentia als maxime in sensus incurrentia zu den nominibus Gelegenheit gegeben, man kan aber von solchen auf das Fieber selbst keinen Schluß machen. Was ferner die continuas betrift; so sind diese entweder breues, oder chronicæ. Breues sind diejenigen, welche sich vor dem zwanzigsten Tage endigen, es sey so früh, als es wolle. Chronicæ sind diejenigen, die über den zwanzigsten Tag dauren, es sey so lange als es wolle: doch kommen die Medici, in Ansehung dieses Zeitraums, nicht mit einander überein, denn man saget oft: der Patient hat sechs Wochen am hitzigen Fieber krank gelegen. Was insbesondre die febres breues anlanget; so sind sie entweder mit Lebens

Ge-

Gefahr verknüpft: diese heißen febres acutæ, oder sie sind nicht mit Lebens Gefahr verknüpfet: diese heißen febres non acutæ. Die febres acutæ sind wieder von einer zweyfachen Art. Einige unter ihnen haben solche Zeiten, worin das Fieber gelinder wird. Man nennet solche febres remittentes. Andre hingegen haben keine solche Zeiten, in denen status mitior ist. Und diese heißen continuæ, stricte sic dictæ. Auch die febres non acutæ sind von verschiedener Art. Dauret dieses nämlich nur einen Tag; so heißet es ephemera oder diaria: dauret es aber länger; so heißet es synocha imputris. Diese Namen sind alle von der Zeit genommen: es sind aber keinesweges die characteres, dadurch man das eine Fieber von dem andern unterscheidet. Diese characteres müssen von dem Fieber selbst hergenommen werden: ist das tempus dabey, so ist es gut. Man muß also untersuchen, durch welche symptomata sich das eine Fieber von dem andern unterscheidet. Die unterschiedenen symptomata geben die characteres. Es brauchet aber mehrern Fleiß es zu merken, auch mehrere Attention, es zu erfahren. Daher wissen nicht alle Medici die symptomata specifica, sondern sie gehen nach der Zeit. Ein solcher aber weiß erst post morbum curatum, was es vor ein Fieber gewesen. Im ersten paroxismo kan man nicht allezeit gleich sagen, das ist dieses oder jenes Fieber, wenn von einem febre intermittente die Rede ist. Auch kan man nicht allezeit gleich vom Anfange des

Fiebers wiſſen, was es vor ein Fieber werde, wenn von einem febri continua die Rede iſt: doch muß man in der Folge des Fiebers, aus die en characteribus, welche einer jeden Art vom Fieber eigen ſind, erkennen können, was man vor ein Fieber vor ſich habe. Was nun die characteres febris betrift; ſo ſind ſie theils communes, theils propriæ. Leztere, werden bey einer jeden Art der Fieber angegeben. Was aber die erſten betrift; ſo ſind ſie 1) calor: denn bey allen Fiebern iſt eine Hitze zugegen, iſt es auch nicht in principio, ſo doch in der Folge: 2) So gehöret dahin pulſus celer, als welcher, wo er auch nicht in principio febris zugegen iſt, doch allezeit in der Folge da iſt. 3) So gehöret dahin laſſitudo ſpontanea: denn auch dieſe iſt bey allen Fiebern zugegen. Man thut wohl, wenn man alle dieſe ſigna zuſammen nimt. Denn der Medicus hat oft mit ſchelmiſchen Patienten zu thun, z. E. mit Delinquenten, welche ob auertendam torturam, oder ein beſſer Gefängniß zu erhalten, oder wol ſelbſt ihre Freyheit zu erhalten, ſich krank ſtellen, und insbeſondre ein Fieber vorſchützen. Die Hitze und pulſum celerem kan er ſich per motum machen, und laſſitudinem kan er fingiren. Geſetzt aber, daß der incarceratus auf dieſe Art verführe, ſo darf man nur einige Zeit warten, ſo verliehret ſich calor und pulſus celer. u) Laſſitudinem glaubt man alsdenn nicht.

Daß febris morbus frequentiſſimus ſey, weiß man nicht anders, als per experientiam.

Daß es ein morbus generi hominum inimicissimus sey, ist einmal richtig, und das zweytemal falsch. Richtig ist solches, wenn wir einmal darauf sehen, daß alle Menschen von dieser Krankheit dahin gerissen werden können, und dann, daß so viele Menschen daran sterben. Nehmen wir es nun auf dieser schlimmen Seite, so müssen wir sagen: daß febris ein morbus generi hominum inimicissimus sey. Nehmen wir es aber auf der guten Seite, so sehen wir, daß durch das Fieber viele Krankheiten entfernet werden, welche wir durch unsre Arzneymittel entweder gar nicht heben konten; oder zu deren Entfernung doch lange Zeit würde erfordert worden seyn. Hoc respectu muß ich sagen: daß das Fieber ein morbus maxime salutaris sey. Was er zulezt saget: daß nemlich niemand, nisi violenta morte raptus, sine febri stürbe, beruhet auf dem Begriffe, den man sich vom Fieber machet. Nimt man nemlich febrim in significatu latissimo, und verstehet man darunter einen jeden morbum vniuersalem: so kan man dieses mit einer ziemlichen Gewißheit behaupten; verstehet man aber darunter eine Krankheit, welche sich per calorem, pulsum celerem, & lassitudinem zu erkennen giebet, so findet dieser Ausspruch nicht statt.

*) Obgleich dieses Fieber von seiner Dauer, nämlich von denen vier und zwanzig Stunden, die es anhält, (denn unter einem Tage verstehen wir Tag und Nacht) seine Benennung hat, so lieget doch kein signum in dieser Dauer: denn

wenn das Fieber zu Ende, so wüste der Medicus erstlich, was es vor ein Fieber gewesen, zu dessen Kur man ihn verlangete. Damit er nun dieses gleich vom Anfange weiß, und seine Kur so einrichten kan, wie es dieses Fieber verlanget; so müssen wir die Veränderungen kennen lernen, durch welche sich dieses Fieber von andern unterscheidet, und diese träget nun der Autor vor.

Febris Diaria.

Mitis toto in corpore calor est, qualis in iratis hominibus percipi, aut vino fartis solet *y*). Pulsus arteriarum (quod profecto huic febri proprium est), protinus a magnitudine incipit *z*), idemque vt modice celer ac frequens *a*), ita aequalis *b*), & mollis *c*), & iusti ordinis pro modo naturae est *d*). Nihil etiam, aut certe parum, vrina demutatur *e*). Ipsum vero morbum non cibi antecedit fastidium *f*), non spontanea corporis lassitudo *g*), sed neque grauior somnus *h*) multaue oscitatio *i*), neque horror *k*): verum re-

repente totus semel is accedit *l*), nulloque grauiore incommodo, vbi iam esse coepit, molestus est, dolorem intelligo capitis atque ventriculi *m*), itemque nauseam *n*) ustum *o*), corporis inquietudinem, & huiusmodi *p*). Soluitur malum interdum latenter sine sensu manifestæ inanitionis, saepius per copiosos tum halitus, tum madores, aut certe per sudores vt suaues, sic minime multos *q*). Scire etiam licet diariam febrem semper fere a caussis moueri euidentibus, vigilia *r*), sollicitudine, moerore *s*), ira *t*), aestu solis *u*), lassitudine *x*) temulentia *y*), inedia & similibus *z*), eandemque vnico die finiri consuesse, quem diem si transit, tertiumque superat, iam tum diariam esse desinere, inque putridam, quae mox proponetur, abire *aa*). Sub eo casu si vehementer corpus siccum est, timeri etiam

hectica febris poteſt *bb*). Diariam omnem curaſſe quam nouiſſe facilius eſt. Itaque fere ſequitur, vt haec ipſa prius nocere poſſit, quam ſciri *cc*). Eadem bilioſum hominem negotiis deditum, & promtius, & cum maiore periculo afficit *dd*).

y) Hier heißet es: es ſey bey dieſem Fieber calor mitis. Es fraget ſich: wie ſoll man dieſen calorem mitem erkennen? Vom Hippocrate an bis auf unſre Zeiten haben die Medici mit ihren Händen gefühlet. Jetzt machen ſie ſich zum theil ein Gewiſſen darüber, und ſagen: wenn der Medicus aus der Kälte komt, ſo dünket ihm das warm, was re vera nicht warm iſt, und wenn er aus der Wärme komt, ſo dünket ihm etwas kalt, was doch wirklich nicht kalt iſt. Das negire ich auch nicht. Aber ſol ich deswegen ein Thermometrum brauchen um gradum caloris aegrotantis zu meſſen? Nein! denn, wenn es kalt iſt, ſo iſt es doch Winters Zeit, und dann iſt eingeheizet. Jetzt kan er ſich wärmen, und alsdenn den Patienten anfühlen. Wenn er aus der Wärme komt, ſo kan er warten, bis er wieder kalt iſt. Ueberdem darf er ſich nur nicht erhitzen beym Hingehen. Das ſind alles Dinge, die er vermeiden

den kan. Und was folget aus dem Thermometro, wenn er es brauchet? Können Leute so thöricht seyn, daß, wenn nur eine Leiche vor ihrem Hause vorbey getragen wird, sie dasjenige, was sie von Speisen vorräthig haben, allen Leuten auf der Gasse anbiethen, und denken, daß sich die exhalationes von der Leiche in ihr Essen und in ihr Bier hinein zöge; wie würden sich die Kranken zum theil anstellen, wenn sie das Thermometrum solten in die Hand nehmen? Sie dächten, sie wären doch die ersten nicht: welche es angriffen, und wer wüste? wer es vor ihnen in den Händen gehabt hätte. Dadurch, daß man solche Vorstellungen bey scheuen Patienten erreget, schlachtet man solchen, des Medici Hand machet den Kranken keinen terrorem. Grosse Herren avertiren zwar deswegen ihre Medicos, daß sie keinen andern Kranken anrühren sollen, wenn sie krank sind: aber wie würde man sie anlassen, wenn sie mit dem thermometro kämen. Der Medicus kan ja leicht fühlen, ob der calor groß oder klein sey. Der Autor bestimmet den Grad von der Hitze bey der Ephemera sehr genau, da er saget: daß sie so gros sey, als wie bey einem Menschen, welcher sich geärgert, oder reichlich Wein getrunken hat. Beyde haben eine Wärme, die wenig gröser ist, als sie natürlich zu seyn pfleget. Bey einem Menschen also, welcher diaria laboriret, übertrift der calor febrilis nur wenig die natürliche Wärme. Von einem frigore, ehe diese Wärme komt, gedenket der Autor nichts. Die-

ses komt auch bey diesem Fieber nicht vor, sondern es zeigen sich nur gelinde horripilationes vorher, wobey sich die sogenante Gänsehaut zeiget, die gleich wieder weg ist. Ueberdem ist der calor febrilis durch den ganzen Körper so wol von dem Patienten als auch von dem Medico zu fühlen. Da nun die partes solidæ ihre Wärme von dem Blute erhalten; so giebt calor totius corporis zu erkennen, daß das Blut aller Orten in die äußern Theile hineindringe, und also keine obstructio in denen vasis extremis der Haut zugegen sey.

z) Dieses war nun von der ersten Veränderung, welche man bey Fiebern bemerket. Die zweite betrift den Puls. So wie sich der calor febrilis bey diesem Fieber von dem calore febrili bey allen übrigen Fiebern unterscheidet: denn diesen hier bestimten calorem finden wir bey keinem andern Fieber: so unterscheidet sich auch der Puls bey diesem Fieber von allen übrigen. Es heißet, bey diesem Fieber sey pulsus gleich vom Anfange gros, als welcher nur bey diesem Fieber statt finden soll. Diese Unterscheidung im Pulsschlage wird also merkwürdig, wenn man einen febricitanten von der Art gleich beym Anfange des Fiebers erhält, da nun der Puls gleich vom Anfange gros ist, so giebt dieses zu erkennen, daß die Arterien wenig resistiren, und also in keinem Krampfe stehen, der merklich ist. Denn sonst müsten wir pulsum contractum haben. Es sind also, wie dieser pulsus protinus ab initio magnus zeiget, nicht allein die arte-

arteriæ maiores weit, sondern auch, wie der calor per totum corpus fusus zeigete, ebenfals die arteriæ minores, und also auch die vasa excernentia. Und da also vasa aperta sind, als welches ad excretionem partium noxiarum erfordert wird; so siehet man: daß dieses Fieber nicht lange dauren werde.

a) Zuvor war von der magnitudine pulsus die Rede; hier spricht der Autor de celeritate & crebritate desselben. Der Puls sol bey dem Fieber modice und modice frequens seyn. Sol der Puls celerior werden, so muß contractio cordis celerior werden. Sol aber contractio cordis celerior werden, so muß das Herz ad contractionem celeriorem stimuliret werden, oder es muß stärker irritiret werden. Da nun bey dem Fieber der pulsus modice celer, und also wenig schneller als im statu naturali ist, so muß auch contractio cordis nur wenig schneller als in statu naturali seyn. Folglich muß das Herz nur wenigad contractionem celeriorem stimuliret werden. Das irritans præsens also, welches contractionem cordis celeriorem nach sich ziehet, beträget nicht viel. Auch dieses phænomenon zeuget also a statu naturali parum mutato. Eben so ist es auch in Ansehung des pulsus modice frequentis, denn pulsus celer und creber seu frequens sind pulsus quorum vnius positio infert positionem alterius.

b) Nun giebet er den pulsum an, wie er ratione aequalitatis bey diesem Fieber beschaffen ist. Der Puls ist bey diesem Fieber aequal, und also

so einmal wie das andre. Soll aber eine Bewegung einmal so wie das andremal geschehen, so muß 1) die Kraft einmal so stark als das andremal würken, 2) so muß der Widerstand einmal wie das andremal seyn. Folglich muß auch bey diesem Fieber 1) die Kraft, das ist contractio cordis, einmal wie das andremal seyn: 2) so muß der Widerstand, und also a) das Blut einmal so stark widerstehen als das andremal: b) so müssen die Blutgefäße einmal so stark wie das andremal widerstehen. Es ist also bey diesem Fieber 1) kein spasmus cordis nunc præsens nunc absens vorhanden. 2) Es ist kein sanguis inæqualiter cohærens, und also kein Blut, das jetzt leicht durch die kleinen Gefäße hiedurch gehet, und denn schwer, vorhanden. 3) Es ist kein spasmus vasorum minimorum nunc absens nunc præsens vorhanden. Es sind also bey diesem Fieber gar keine impedimenta circulationis sanguinis vorhanden.

e) Jetzt giebt er den pulsum ratione resistentiæ an, welchen die Arterie tactui digitorum entgegen setzet. Pulsus ist also bey diesem Fieber mollis. Sind die Arterien weich anzufühlen, so widerstehen sie wie im statu naturali. Es ist also bey dem Fieber keine strictura fibrarum, keine constrictio spasmodica fibrarum zugegen: denn so bald diese da ist, kommt fibrarum resistentia aucta, und bey dieser findet pulsus mollis nicht statt. Auch dieser Puls zeiget also, daß der status arteriarum wenig oder nichts verändert sey. Ferner: da die großen Arterien so gar weich sind, so werden die kleinen, und also

die

die vasa excretoria ebenfals weich seyn, das ist, wenig widerstehen. Da dieses, so geben sie den partibus noxiis durante febre ad excretionem adornatis leichtlich so weit nach, daß sie durch solche ihren Ausgang finden, und dadurch pristinus status wieder hergestellet wird.

d) Pro modo naturæ ist von dem Alter und der Beschaffenheit des Kranken zu verstehen, denn der Puls ist auch in statu maxime naturali verschieden. Anders ist magnitudo, celeritas & crebritas pulsus naturalis bey Kindern, anders bey Erwachsenen vom mittlern Alter; anders bey Alten. Anders ferner bey Mans und Weibesperson en, ob sie gleich von einerley Alter sind. Daher muß man alle vorgedachte pulsus auf das Alter und die Beschaffenheit des Kranken referiren.

e) Alle diese Veränderungen, welche der Autor bis hieher vorgetragen hat, sind also so, daß sie vom natürlichen Zustande wenig abweichen. Eben so ist es nun auch mit dem Urin, als von dem es heißet: nihil, aut certe parum demutatur. Dieses ist nun so wol von der quantitate vrinæ zu verstehen, als auch de qualitate desselben, und also de colore, cohæsione, u. s. w. Da nun 1) die quantitas vrinæ wenig oder nichts verändert ist; so giebt dieses zu erkennen, daß die vasa renalia nicht constricta sind, denn sonst würde quantitas vrinæ naturali minor excerniret werden. Dieses ist also nicht, und kan auch nicht seyn, da pulsus magnus & mollis vorhanden war, als welches

bey

bey einer constrictione arteriarum nicht statt finden konte. Da ferner qualitas vrinæ und also auch color vrinæ wenig geändert ist, denn color ist nur citrinus, so giebt dieses zu erkennen, daß die partes sulphureæ nur etwas weniges stärker als in statu naturali resolviret worden sind. Folglich geschiehet die resolutio des Blutes nur etwas stärker, als in statu naturali. Und dieses bezeuget auch die nur in etwas mehr stärkere Hitze als sie natürlich zu seyn pfleget, da die Wärme unsers Körpers a resolutione sanguinis, und also calor præter naturam auctus a resolutione sanguinis præter naturam aucta entspringet.

ζ) Bey andern Fiebern gehet cibi fastidium vorher. Dieses soll bey dem Fieber nicht seyn. Es soll also kein Widerwillen vor den Speisen und keine inappetentia vorher gegangen seyn. Dieses fastidium ciborum supponiret lenem spasmum ventriculi. Dieser ist also nicht vor dem Fieber vorher gegangen: denn der Autor redet jetzt nicht von diesen Veränderungen, welche beym febre ephemera da ist, sondern welche vor seinem Ausbruche vorher gegangen sind. Ist das Fieber selbst da, so fehlet der Appetit, ja es ist wol gar ciborum fastidium vorhanden. Allein von dem, was beym Fieber ist, redet jetzt der Autor nicht.

ε) Was er zuvor de cibi fastidio sagte, daß sie nämlich nicht ante accessum febris diariæ käme, das sagt er ebenfals de spontanea lassitudine. Auch diese soll nicht ante febrim vorher

her gehen. Und so muß dieses auch nur verstanden werden, da sie beym febre selbst da ist. Was lassitudinem betrift; so ist bekant, daß zur actione musculorum 1) die spiritus gehören, quatenus in caua musculorum influunt: 2) so gehöret dazu sanguis in cauis musculorum præsens, und zwar von der Art, daß es a spiritibus influentibus rarefaciret werden kanne: 3) so gehöret darzu decens constitutio fibrarum muscularium, als welche darinnen bestehet, daß sie sich zwar seitwerts bewegen, aber nicht elongiren lassen. Lassitudo kan also entspringen vel ab influxu spirituum deficiente; vel a sanguine ad rarefactionem inepto; vel a fibris ad contractionem per sanguinem ineptis. Die beyden leztern Ursachen können nicht schnell entspringen; wol aber die erste. Bey ephemera laborantibus gehet also ante febrim kein influxus spirituum imminutus in caua musculorum vorher, als wie bey andern Fiebern, da sich vor diesen lassitudo einstellet.

h) Grauior somnus ist a defectu spirituum, und also a secretione spirituum deficiente. Fehlet es nun daran, so ist obstructio cerebri zugegen. Folglich gehen diese beyden signa secretionis spirituum deficientis und also obstructionis cerebri, nämlich lassitudo, und grauior somnus, nicht vor diesem Fieber vorher.

i) Die oscitatio gehöret zu denen spasmis. Da nun ante ephemeram non multa oscitatio

bemerket wird ; so ist auch daraus zu schließen, daß der spasmus, welcher vor diesem Fieber vorher gehet, klein sey.

k) Horror ist ein effectus von einem ziemlich starken spasmo, welcher durch die äusern Theile hindurch gehet. Da dieser nicht vorher gehet; so zeuget auch dessen Abwesenheit, daß wenig oder kein spasmus ante inuasionem zugegen sey.

l) Cum calore fänget sich dieses Fieber nicht jederzeit an: denn bisweilen gehen horripilationes vorher.

m) Bis hieher hat der Autor die symptomata, die sonst vor den Fiebern vorher gehen, erzählet, und solche von diesem simpliciter negiret. Hat einer also ein Fieber: und es sind diese symptomata nicht vorher gegangen, so vermuthe ich ephemeram. Nun gehet er ad ephemeram præsentem über. Bey andern Fiebern kommen dolores capitis, ventriculi, aestus corporis, inquietudines u. s. w. vor. Bey diesem Fieber soll dieses nicht seyn. Was nun 1) dolorem capitis betrift, so entspringet solcher sub fibris integris entweder a nimia massæ sanguineæ rarefactione, oder a vasis exctremis in capite obstructis. Da nun dieser hier nicht ist; so ist keine nimia sanguinis rarefactio in capite zugegen, noch eine obstructio der vasorum extremorum capitis. Was 2) dolorem ventriculi betrift; so entspringet solcher entweder a fluido in parietibus ventriculi stagnante, oder ab acri irritante in ventri-

triculo hærente. Da nun auch dieſer dolor ventriculi beym Fieber ſelbſt nicht da iſt, ſo ſchließe ich alſo ebenfals ad abſentiam obſtructionis vaſorum ventriculi & acris irritantis in ventriculo hærentis.

n) Es iſt bekant, daß nauſea immer vor dem vomitu vorher gehe. Da nun beym vomitu conſtrictio ſpaſmodica ventriculi geſchiehet, ſo wird eben dieſes beym nauſea nur gradu minori ſtatt finden. Jede conſtrictio ſpaſmodica ſetzet ein irritans voraus. Beym nauſea muß alſo ebenfals ein irritans ſeyn. Da nun keine nauſea bey der ephemera zugegen iſt, ſo giebt dieſes zu erkennen, daß bey dem Fieber kein irritans, nauſeam excitans, zugegen ſey. Den Schluß müſſen wir machen, wenn keine nauſea bey dem Fieber iſt, oder kurz vorher gehet. Denn bisweilen findet man, wenn ephemera ausbrechen wil, nicht allein dolorem capitis und nauſeam, ſondern es komt auch bisweilen zum vomitu ſpontaneo. Unter denen Urſachen, die ſelbſt der Autor von dieſem Fieber in der Folge angiebet, ſtehet ſelbſt temulentia, als in welchem Falle allerdings ein irritans, & dolorem capitis, nauſeam, ja auch wol vomitum excitans, in dem cauo ventriculi zugegen iſt.

o) Unſre natürliche Wärme entſpringet a reſolutione ſanguinis. Und von dieſer reſolutione lieget die Urſache theils in dem Blute, und alſo in denen Salzen, als viribus reſoluentibus: theils außer dem Blute, und alsdenn in der

contractione cordis & arteriarum. Wird nun contractio cordis & arteriarum vermehret, so wird auch calor vermehret. Wir sehen dieses auch offenbahr, wenn wir uns bewegen: denn da wird unsre Wärme größer, allein contractio cordis & arteriarum ist auch stärker und schneller. Eben dieses finden wir beym Aerger. Auch zu der Zeit wächset die Wärme unsers Körpers, allein es ist auch zu der Zeit contractio cordis & arteriarum velocior, und vehementior. Beydes finden wir ebenfals, wenn wir viel Wein trinken, oder andre stimulantia zu uns nehmen. Beym Fieber wird ebenfals contractio cordis & arteriarum aucta. Daher wird auch calor auctus. Ist nun beym febre contractio cordis quoad celeritatem & vehementiam parum aucta; so wird auch calor parum auctus seyn: ist aber contractio cordis & arteriarum sowol quoad celeritatem als vehementiam multum aucta, so wird auch calor multum auctus seyn müssen. Nun hieß es oben vom pulsu bey diesem Fieber, daß er modice celer & frequens sey. Folglich ist contractio cordis & arteriarum nur modice celerior und frequentior. Folglich komt es bey diesem Fieber zu keinem aestu, als zu einem calore multum aucto. Da also bey diesem Fieber kein aestus ist; so ist auch bey diesem Fieber, wie es auch der pulsus zeigte, keine vehementer aucta contractio cordis & arteriarum. Da nun vehementer aucta con-

tra-

tractio cordis & arteriarum ein irritans vehemens voraus setzet; so muß ich sagen: Da bey diesem Fieber kein aestus zugegen ist, so ist auch bey diesem Fieber kein vehementer irritans zugegen. Auch dieses zeiget also, daß bey diesem Fieber sanguis parum mutatus, und leuissima intemperies sey. Daher es auch komt, daß sich dieses Fieber binnen so kurzer Zeit, und schneller, als alle übrige Fieber, endiget.

p) Inquietudo wird auch anxietas genennet. Diese entspringet a circulo sanguinis multum impedito, als wodurch eine starke Anhäufung des Blutes in einem oder in dem andern ventriculo cordis, daraus eine starke extensio cordis, und daraus diese Empfindung entspringet, welche wir anxietatem nennen. Ist nun diese nicht da; so ist 1) keine obstructio in pulmonibus: denn wo diese ist, da ist circulus sanguinis per pulmones impeditus, und wo impeditus sanguinis per pulmones circulus ist, da häufet sich das Blut in der arteria pulmonali und in ventriculo cordis dextro an. Auch ist 2) keine magna obstructio in denen extremitatibus arteriæ magnæ da: denn wo diese ist, da ist circulus sanguinis per arteriam magnam impeditus: und in dem Falle häufet sich das Blut in der arteria magna und im ventriculo cordis sinistro an. Da also keine inquietudo bey diesem Fieber vorhanden ist, so müssen wir sagen: daß bey solchem entweder gar kei-

keine obstructio vasorum minimorum zugegen, oder daß sie wenigstens nicht groß ist. Ergo & hoc respectu status præternaturalis parum recedit a naturali.

q) Hier wird von der Solution dieses Fiebers gehandelt. Einmal geschiehet solche sine crisi, das ist, sine euacuatione materiæ morbificæ: das andremal geschiehet sie cum crisi, und insbesondre entweder per sudorem, oder per madorem. Da wir bey diesem Fieber calorem iusto maiorem haben, so haben wir auch bey solchem resolutionem sanguinis iusto maiorem. Gesetzt nun, daß sich bey diesem Fieber im Blute eine Materie befände, welche ob crassitiem seu viscedinem stockte, so wird solche bey der resolutione sanguinis iusto maiori ebenfals resolvirt: dadurch ad euacuationem geschickt gemacht: per contractionem cordis auctam durch die Gefäße, in denen sie stockte, hindurch, und aus dem Körper hinaus getrieben. Nachdem nun die Menge dieser Materie mehr oder weniger beträget: nachdem wird auch die excretio derselben größer oder kleiner seyn; daher komt, wenn solche durch die Haut evacuiret wird, entweder sudor, oder mador. Gesetzt aber, daß sich bey diesem Fieber keine Materie befindet, welche ob crassitiem vel viscedinem stockte, dadurch irritirte, und also das Fieber erzeugte; so kan auch keine euacuatio dieser Materie erfolgen, und so endiget sich dieses Fieber sine omni crisi. Auf diese Art lässet sich begreifen,

warum

warum sich dieses Fieber einmal sine sensu manifestæ inanitionis endige, und das andremal cum manifesta euacuatione. Wolte man sagen: daß die Ursache, warum dieses Fieber sich bisweilen sine sensu manifestæ inanitionis endige, in einer so kleinen Menge von der materia febrili zu suchen sey; daß ihre Excretion nicht in die Sinne falle, so gienge dieses zwar an, nur lässet es sich nicht beweisen. Daß hingegen bey diesem Fieber bisweilen keine solche Materie im Körper sey, welche Crisin geben kan, lässet sich aus denen entfernten Ursachen, welche dieses Fieber erzeugen, und welche der Autor in der Folge vorträget, leichtlich zeigen: denn nicht alle darunter sind so beschaffen, daß aus ihnen genesis materiæ crassæ & viscidæ, als welche bey dem Fieber resolviret, und bey der crisi ausgeworfen wird, kommen kan.

r) Die erste Ursache, welche der Autor von diesem Fieber angiebet, ist vigilia. Diese ist eine von denen Ursachen, wodurch keine materia crassa vel viscida zum Blute gebracht wird, sondern es fänget das Blut bey vigiliis continuantibus nur an, eine Schärfe zu erhalten, die es sonst nicht hatte. Durch diese Schärfe wird nicht allein das Blut stärker resolviret, und also eine größere Wärme hervor gebracht, sondern das Herz und die Arterien werden ebenfals bey solcher ad contractionem cordis & arteriarum maiorem stimuliret, als woraus motus sanguinis progressiuus maior, folglich

motus inteſtinus maior, ſolglich reſolutio ſanguinis maior, und alſo auch calor maior erfolget. Daß aber ſanguis bey vigiliis continuantibus eine Schärfe erhält, die es ſonſt nicht hatte, erhellet leicht, wenn wir auf den Unterſcheid Achtung geben, welcher ſich bey einem wachenden und ſchlafenden Menſchen befindet. Bey einem wachenden Menſchen iſt, da das Blut ſchneller beweget wird, als bey einem ſchlafenden, reſolutio ſanguinis, und alſo auch liberatio ſalium maior. Wachet man nun lange und über die Zeit, ſo dauret die reſolutio ſanguinis maior, und alſo auch die liberatio ſalium maior fort. Dieſe fangen an, das Blut ſtärker zu reſolviren, und das Herz und die Arterien ſtärker zu ſtimuliren. Folglich erhalten wir contractionem cordis & arteriarum auctam, und alſo auch aus dieſer Urſache reſolutionem ſanguinis & liberationem ſalium auctam. Nun darf nur noch etwas hinzu kommen, welches vaſa cutis anguſtata machet, und dadurch bewirket, daß die ſalia, maiori copia liberata, nicht auch zugleich maiori copia hinweg gehen; ſo bringen ſie reſolutionem ſanguinis und calorem iuſto maiorem zuwege, und mit dieſem das Fieber ſelbſt.

s) In ſollicitudine & moerore haben wir animi adfectum diprimentem. Bey dieſem fehlet der influxus & commiſcela ſpirituum cum ſanguine. Ex commiſcela ſpirituum deficiente erfolget reſolutionis ſangui-

guinis defectus, in ſo ferne die reſolutio ſanguinis von denen ſpiritibus, als einem haupt-reſoluente ſanguinem abhanget; das Blut fänget alſo an in ein fluidum ſpiſſum & ad ſtaſin aptum verwandelt zu werden. Ex influxu ſpirituum deficiente erfolget contractio cordis & arteriarum imminuta. Jetzt erhalten wir alſo tranſitum difficilem ſanguinis per vaſa minima. Komt es nun endlich ad ſtaſin; ſo werden die vaſa obſtructa a ſanguine ſtagnante irritiret. Wird dieſe irritatio ſtark genug, ſo erſtrecket ſie ſich endlich über das ganze ſyſtema arteriarum und auf das Herz. Jetzt erfolget alſo contractio cordis & arteriarum aucta, calor, & febris.

t) Aergert man ſich, ſo entſpringet contractio cordis & arteriarum aucta & vehemens. Daraus erfolget motus ſanguinis progreſſiui & inteſtini augmentum, und alſo auch augmentum reſolutionis ſanguinis & liberationis ſalium ſanguini inhærentium. Dieſe in größrer Menge frey gemachten Salze geben dem Blute eine Schärfe, die es ſonſt nicht hat. Sind nun bey einem ſolchen Menſchen Umſtände vorhanden, welche die excretionem ſalium plus iuſto liberatorum verhindert; ſo wird durch ſolche reſolutio ſanguinis und contractio cordis & arteriarum aucta. Ergo calor auctus & febris.

u) Muß der Menſch aeſtum ſolis aushalten, ſo ſchwitzet er ſtark. Folglich wird das humi-

dum, welche die Salze im Blute diluiren, dadurch temperiren, und also ihre actiuitatem vermindern solte, dissipiret. Jetzt wird also ebenfals sanguis acrior, und dieser stimuliret die Gefäße ad contractionem celeriorem. Auch jetzt kan also contractio cordis & arteriarum iusto maior: folglich motus sanguinis progressiuus & intestinus iusto maior; folglich auch resolutio sanguinis iusto maior, und also ebenfals calor auctus & febris entspringen, wenn die Salze sich in zu großer Menge in dem Blute eines solchen Menschen angehäufet haben.

*) Ist lassitudo ex motu præcedente entsprungen, so fehlet es an dem influxu spirituum in cor atque arterias, und an der commiscela spirituum cum sanguine. Da nun die spiritus das haupt-resoluens & attenuans unsers Blutes sind; so muß also die resolutio und attenuatio sanguinis, welche sonst durch die spiritus geschahe, gar sehr abnehmen. Folglich wächset cohæsio sanguinis. Sanguis wird also spissus, und dadurch ad stasin aptus. Da ferner ob influxum spirituum in cor atque arterias, welche bey der lassitudine statt findet, contractio cordis & arteriarum minor ist, so ist noch eine Ursache mehr ad stasin incipiendam vorhanden. Komt es nun zum Stocken, so irritiret das stockende Blut diejenigen Gefäße, in denen es stockt. Und ist diese irritatio stark genug, so pflanzet sie sich auf die Arterien und das Herze fort. Diese ziehen

sich

sich also, qua irritata, schneller zusammen, und so folget also circulatio sanguinis, motus intestinus & resolutio sanguinis iusto maior, und also auch calor & febris.

y) Bey den vorhergehenden Fällen kan keine Materie zum Blute, welche ob crassitiem vel viscedinem in den vasis minimis stocken, und durch dieses Stocken febrim erregen konte. Diese erhalten wir aber bey der temulentia. Denn trinket ein Mensch so viel, daß er stark betrunken wird, so trinket er mehr, als seine vires digerentes und chylificantes gehörig zu verdauen, und also gehörig zu resolviren im Stande sind. Kommen nun diese partes crassiores & iusto magis cohærentes ad vasa minima, so stocken sie. Werden sie hier, ehe sie febrim erregen, resolviret und expelliret, so komt aut sudor, aut diarrhoea, aut vrina copiosa & crassa, und der Mensch empfindet von dem zu häufig genommenen Getränke keinen Schaden. Bleiben aber diese sitzen, und werden sie per vires naturaliter resoluentes & propellentes nicht aus denen Gefäßen, in denen sie stockten, hinweg gebracht; so irritiren sie die vasa obstructa; jetzt kommen incommoda ab hac obstructione & irritatione pendentia, und zu diesem gehöret febris selbst, wo die irritatio so groß ist, daß aus solcher contractio cordis & arteriarum iusto maior erfolget.

z) Inedia komt, als eine causa ephemeræ, häufig bey Kindern vor. Diese können keinen

Hun-

Hunger vertragen, und fallen, da ihre Fasern so leicht irritabel, leicht in dieses Fieber hinein. Haben wir gegessen, so wird chylus daraus erzeuget, und dieser chylus wird durch die Milchgefäße zum Blute gebracht. Betrachten wir nun 1) den chylum, so ist solcher ein fluidum dulce, und welches noch gar keine Resolution durch die Hitze des Blutes, und durch die bey ihm befindlichen freyen Salze erlitten hat. Dieser ist also von aller Schärfe und freyen Salzen befreyet. Betrachten wir aber 2) das Blut, so hat dieses bereits eine ziemliche Zeit diese Hitze, welche im Blute statt findet, ausgehalten. Es hat auch bereits eine Zeitlang diese Resolution, welche durch den motum intestinum des Blutes erfolget, ausgehalten. Durch beyde aber erhält das Blut aliqualem gradum acrimoniæ. Denn was 1) die Hitze betrift; so zeiget die Erfahrung: daß fluida salino-sulphurea, als zu denen das Blut ebenfals gehöret, wenn sie eine Zeitlang in loco calido sind, eine gewisse Schärfe erreichen, ob sie zuvor auch noch so gelinde waren. Setzen wir z. E. die unschmackhafteste Fleischbrühe eine Zeitlang in locum calidum, so erhält sie einen starken Geschmack, und also einen ziemlichen Grad der Schärfe. Dieses wird also auch, in Ansehung des Blutes, als eines fluidi salino-sulphurei, und welches sich in loco calido befindet, statt haben. Was 2) den motum intestinum betrift, welchen das Blut eine zeitlang ausgehalten hat; so wird durch

durch solchen das Blut resolviret, und also werden auch durch solchen die Salze, welche mit den übrigen Theilen des Blutes in Verbindung stunden, von den anhangenden Theilen separiret, das ist, liberiret. Bey dem Blute sind also zwey fundamenta acredinis, welche bey dem chylo nicht statt finden können, da er die Wärme des Blutes noch nicht erhalten, und die in dem Blute vorgehende Resolution noch nicht ausgestanden hat. Komt nun der chylus zum Blute, so wird er als ein dulce, und als ein fluidum, in welchem noch gar kein Anfang zu einer Schärfe ist, die Schärfe des Blutes vermindern, und die actiuitatem der frey gewordenen Salze temperiren. Dadurch wird nun verhindert, daß weder die Resolution des Blutes größer werden kan, noch die Irritation des Herzens und der Schlagadern, und also die contractio cordis & arteriarum. Komt hingegen kein chylus zum Blute, so wird die Schärfe des Blutes und die actiuitas der Salze nicht gemindert. Die Resolution des Blutes wächset also, und auch die Irritation der Blutgefäße durch das einigermaßen scharf gewordene Blut, oder durch die frey gemachten und ob chylum non accedentem nicht temperirten Salze. Jetzt wird also contractio cordis & arteriarum, resolutio sanguinis, und also auch calor widernatürlich vermehret. Da nun beym inedia kein neuer chylus zum Blute gebracht wird, so erhellet, wie daraus febris sine omni quidem materia

teria

teriaj ad ſanguinem amandato entſpringet.

aa) Ex nomine, oder ex cauſſa nominis, muß man durchaus kein ſignum hernehmen: und ab eo, quod maxime in ſenſus incurrit, ad eſſentiale febris zu ſchließen, gehet nicht an. Es höret gemeiniglich in vier und zwanzig Stunden auf. Dieſes iſt, quod maxime in ſenſus incurrit, aber das iſt nicht allezeit; denn bisweilen dauret es, wie auch der Autor ſagt, länger, und alsdenn wird es, wenn die ſymptomata, welche bey dieſem Fieber ſind, fortdauren, ephemera plurium dierum genennet. Bisweilen ändern ſich auch dieſe ſymptomata, welche ſolches, qua ephemera, hatte, und gehet in ein ander Fieber über, und wie der Autor hier ſagt, in febrim putridam.

bb) So lange dieſes Fieber ſich nicht ändert, ſondern ephemera bleibet, es mag nun ſich nur auf vier und zwanzig Stunden erſtrecken, oder es mag länger dauren, ſo iſt es ohne alle Gefahr: denn die ſymptomata febrilia ſind bey ſolchem ſo ſchwach, als wir ſie nicht weiter finden. Der Puls iſt jederzeit magnus, und alſo die vires jederzeit groß: die obſtructiones, die allenfals dabey vorkommen, ſind klein, und leicht zu expediren: die Reſolution des Blutes iſt nur wenig größer, als ſie natürlich zu ſeyn pfleget: ſie dauret auch nur kurze Zeit, und alſo wird keine Deſtruction des Blutes möglich: woher ſoll alſo die Gefahr kommen? Gehet es aber in ein an-

ander Fieber über, so ist alsdenn diese Gefahr zu befürchten, die man von diesem Fieber, in welches es übergehet, befürchten muß. Hier sagt er: daß es, wenn es sich über die gewöhnliche Zeit erstrecket, in febrim hecticam übergehen könne. Kein Fieber ist, in Ansehung der Hitze, dem ephemera ähnlich als wie febris lenta. In keinem Fieber ist ferner die Aehnlichkeit, in Ansehung der Geschwindigkeit des Pulses, so groß als wie beym febre lenta. Denn so, wie die Wärme beym febre lenta nur so ist, als wie bey einem solchen, der sich geärgert, oder im Weine betrunken hat, als welches ebenfals bey dem febre ephemera war; so ist auch der pulsus beym febre lenta nur modice celer, als wie beym ephemera der transitus ex ephemera in febrem lentam & hecticam; ist also leicht. Denn dauret nun die schwache Hitze fort, welche sich bey dem ephemera zeiget; so wird das Fett gelinde fort von der Wärme geschmolzen, absorbiret, und zum Blute gebracht. Jetzt nimt also die crassities des Körpers ab, in so ferne sie vom Fette abhänget. Dauret ferner der pulsus modice celer fort, welcher bey der ephemera da ist; so dauret die resolutio sanguinis iusto maior gelinde fort, und also dauret ebenfals die commutatio globulorum sanguineorum in globulos serosos iusto celerior gelinde fort. Jetzt wird das Blut in der Folge fort beständig etwas stärker ad euacuationem geschickt gemacht, als es im natürlichen Zustande geschahe. Die excretio-

nes werden also in der Folge immer etwas grö-
ßer, als sie sonst natürlich zu seyn pflegten. Da
nun durch die excretiones quantitas sangui-
nis vermindert wird: so nimt die Menge des
Blutes, so wie zuvor die Menge des Fettes,
nach und nach immer mehr und mehr ab. Und
da das Blut die zweyte caussam crassitiei
durch seine Menge ausmachet, so nimt ebenfals
diese caussa crassitiei, und also crassities selbst
nach und nach immer mehr und mehr ab.
Nimt aber crassities corporis sub lento ca-
lore nach und nach ab; so sagen wir, daß Hecti-
ca zugegen sey. Jetzt entspringet also bey die-
sem gelinde fortdaurenden Fieber hectica, als
welches davon febris hectica benennet wird.
Dauret also ephemera über die gewöhnliche
Zeit, nämlich über vier und zwanzig Stunden,
so ist allerdings, wie der Autor sagt, zu be-
fürchten, daß es in febrim hecticam überge-
hen werde. Insbesondre, sagt er, sey solches
zu befürchten, wenn der Kranke bereits ein cor-
pus vehementer siccum habe. Unter dem
corpore sicco verstehen wir nicht, wie der phy-
sicus, absentiam plenariam humidi, denn
sonst würden wir nur eine Mumie subsumiren
können; sondern wir verstehen darunter einen
solchen Körper, welcher weniger humidum hat,
oder nicht saftreich ist. Hat nun der Kranke
ein corpus vehementer siccum, so hat er
wenig Wasser, so wie in seinem Körper, also auch
in seinem Blute. Nun vermindert das Wasser
die actiuitatem salium, und davon abstam-
men-

mende Resolution. Denn so sehen wir, daß z. E. der spiritus vitrioli das Eisen heftig angreifet und resolviret, auch unser Fleisch schnell zerfrisset, wenn er concentriret ist. Noch mehr thut dieses das oleum vitrioli. Schütten wir aber etwas Wasser darunter, so erfolgen vorgedachte effectus langsamer. Schütten wir noch mehr Wasser darunter, so erfolgen zuvor gedachte effectus nicht mehr. Schüttet man noch mehr darunter, und diluiret man solche durch Wasser stark genug, so geben wir sie interne sine omni noxa und cum salute. Fehlet also das Wasser im Blute, so wird die actiuitas der Salze durch das Wasser wenig vermindert. Folglich wird auch die Resolution des Blutes, in so ferne sie durch die Salze geschiehet, wenig durch das Wasser vermindert. Wird nun ein Mensch, der ein corpus vehementer siccum hat, von dem febre diaria befallen, und es dauret über die gewöhnliche Zeit, so ist bey einem solchen, da sein Blut ob defectum seri ohnedem ad resolutionem maiorem & fusiorem geneigt ist, eher, als bey einem andern febris hectica ex ephemera, möglich.

cc) Das Fieber ist öfters so schwach, daß es von einem robusten Kranken nicht geachtet wird, und bey einem Kinde, das dasjenige, was es empfindet, nicht angeben kan, kan es ebensals leicht kommen, daß es aufhöret, ehe man weiß, daß es da gewesen ist. Es kan also auch eher schaden, als man weiß, daß es da gewesen ist, zu-

mal, wenn der Geiz des Patienten, oder der Adstantium, verhindert, daß der Medicus zu der Zeit, da es da ist, und noch in kein ander Fieber übergegangen ist, gefordert wird.

dd) Homines biliosi seu cholerici haben ein temperamentum siccum. Folglich ist das humidum in ihrem Körper quantitate minori zugegen. Bey diesen sind also 1) die im Blute befindlichen Salze weniger diluiret, und also mehr activ, als woraus resolutio sanguinis maior erfolget, und contractio cordis & arteriarum maior, da die salia sanguini inhærentia ob defectum humidi concentratiora und magis actiua sind, da sie also ebenfals das Herz und die Arterien ad contractionem maiorem stimuliren. 2) Sind bey einem Menschen von solchem Temperamente fibræ robustiores, da sie ob defectum humidi weniger Wasser bey sich haben, als welches die Fasern erweichet, und dadurch schwächet. Aus diesen fibris robustioribus erfolget contractio cordis & arteriarum maior atque celerior, und folglich auch motus sanguinis progressiuus & intestinus maior, und also auch ebenfals resolutio sanguinis maior. So ist der Zustand bey einem Menschen, dessen temperamentum ein biliosum oder cholericum ist. Man siehet daraus, daß ein solcher Mensch vor andern ad febrim inclinire, da bereits bey ihm contractio

ctio cordis & arteriarum, wie auch resolutio sanguinis, aucta ist; bey diesen kan also leicht eine Ursache, welche febrim zu erzeugen im Stande ist, ein Fieber erzeugen, und insbesondre ephemeram hervor bringen. Daher sagt der Autor: hominem biliosum promtius afficit. Er sagt aber auch ferner: & maiore periculo afficit. Ephemera ist, wie die symptomata præsentia zeigeten, ein so kleines Fieber, daß man von solchem gar keine Gefahr behaupten kan. Und da niemand am ephemera stirbet, und jemals gestorben ist, so lässet sich von ihm auch gar keine Gefahr darthun. Vom ephemera selbst verstehet also der Autor diese Worte: maiore periculo afficit, nicht; wol aber verstehet er solches von dem transitu ephemeræ in aliam febrem, siue longam, vt febrim hecticam, siue breuem, vt febrim putridam; denn in beyden gehet ephemera, wie der Autor versicherte, über. Das erste, nämlich febris hectica, ist ein febris longa cum vitae periculo coniuncta: und das lezte, nämlich febris putrida, ist ein febris breuis cum vitae periculo coniuncta. Diese Worte: maiore periculo afficit; sind daher so zu verstehen: wenn ein homo biliosus in ephemeram verfället, so stehet bey einem solchen leichter, als bey einem Menschen von einem andern Temperamente, zu befürchten, daß es in aliam febrem, und also in febrem cum periculo vitæ coniunctam übergehen werde. Und dieses gehet nun nach der besondern Constitution

tution der vesten und flüssigen Theile, die wir bey einem homine bilioso finden, leichtlich an. Insbesondre sagt er, daß dieses Fieber einen hominem bilioſum promtius & cum maiori periculo angriffe, wenn er negotiis deditus wäre. Unter diesen negotiis kan der Autor keine negotia animæ, sondern nur negotia corporis verstehen, und also starke oder lange anhaltende Bewegungen, wie sich gar leichtlich zeigen wird, wenn wir über den Zustand eines solchen Menschen, welcher motum continuum und auch wol vehementem hat, reflectiren; als welches geschiehet, wenn wir auf die Veränderungen achten, die bey einem Menschen, der in Arbeit stehet, so wol in Ansehung seiner flüssigen als vesten Theile, vorgehen. Die Folge von der Bewegung des Körpers ist transpiratio aucta und sudor, und also euacuatio seri maior. Solche Leute also, welche in Bewegung stehen, haben weniger serum, als diejenigen, welche ein vitæ genus sedentarium haben. Da nun diejenigen, welche weniger serum haben, sicciores heißen: und diese, welche mehr serum haben, humidiores; so werden diejenigen, welche ein vitæ genus laborioſum haben, sicciores seyn; diese hingegen, welche ein vitæ genus sedentarium haben, werden humidiores seyn. Dieses, als richtig voraus gesetzet; so haben wir bey einem Menschen, der in Arbeit stehet, einen solchen statum, den wir bey einem Menschen haben, dessen temperamentum ein bilioſum ist. Folglich

lich müssen wir von einem solchen Menschen eben die prognosin in Ansehung der ephemerae fällen, welche bey einem homine bilioso statt fand. Komt nun vollends beydes zusammen, so muß dasjenige, was bereits beym temperamento bilioso allein statt fand, noch eher statt finden. Und dieses ist nun, was der Autor will. Denn er sagt: *eadem biliosum hominem negotiis deditum, & promptius, & maiore periculo, afficit.*

FEBRIS CONTINENS NON PUTRIDA.

Ad hunc quoque locum pertinere ea febris videtur, quae diariae seruans naturam propter sanguinis non putrefacti feruorem, multum angoris ruborisque corpori exhibet. Graecorum nonnulli σύνοχον dixerunt, nos continentem non putridam *e*). Haec quidem easdem, quas putrida, notas, at paulo minus euidentiores exhibet: quanquam hic etiam caput vel dolet, vel graue est, corpusque omne, ac praecipue facies, vehementer rubet, calerque *f*). Adhaec altior occupat somnus *g*), multum

tum arteriae in temporibus mouendis *b*), ipsa spiratio molesta est *i*), pulsusque magnus, & plenus, & frequens, & velox, & aequalis *k*), totum denique corpus segnescit, & quadam veluti lassitudine occupatur *l*).

e) Das Fieber, von dem der Autor nun handelt, ist dasjenige, das die neuern febrim sanguineam nennen, weil es a sanguine abundante seyn soll, oder weil die Kranken so roth dabey aussehen. Sie nennen es auch febrim inflatiuam, weil die Kranken dabey im Gesichte ganz dick, und gleichsam aufgeblasen sind. Es komt mit dem vorhergehenden Fieber darin überein, daß der gradus caloris bey solchem vom Anfange bis zum Ende gleich groß ist: denn auch dieses ist bey der ephemera. Und daher sagt der Autor: *quae diariae seruans naturam*, das ist, welches so wie diaria vom Anfange bis zum Ende einen gleich großen calorem hat. Uebrigens ist febris synocha von der ephemera in Ansehung der Hitze gradu unterschieden: denn bey der febre sanguinea ist eine starke Hitze, bey der ephemera aber ist sie gelinde. So gehen auch diese beyden Fieber respectu gradus reliquorum symptomatum und respectu durationis von einander ab; denn bey diesem Fieber sind heftige Kopfschmerzen, ein starker

Durst,

Durst, eine große lassitudo, bisweilen agrypnia continua, der Puls ist sehr schnell, der Urin wird sehr roth, die Ohren klingen oder sausen, bisweilen deliriret der Patient gar, als welches alles nicht bey der ephemera ist. So erstrecket sich auch die kürzeste Dauer dieses Fiebers auf drey bis vier Tage, anstatt daß der kürzeste Termin der diariæ vier und zwanzig Stunden, und wol nicht einmal so groß ist. Der Autor nennet dieses Fieber continentem non putridam, weil er sanguinem non putrefactum vor die Ursache dieses Fiebers erkennet, und übrigens huius febris duratio continens ist.

f) Die Veränderungen, welche sich bey diesem Fieber zeigen, sind: 1) calor ist per totum corpus magnus. Da die Wärme a resolutione partium sulphurearum sanguinis komt; so muß ich sagen: daß resolutio magna sanguinis bey diesem Fieber geschehe. Und dieses zeiget auch der pulsus magnus & celer, der sich bey diesem Fieber befindet. Denn wo pulsus magnus & celer ist, da ist auch contractio cordis magna & celer. Wo diese ist, ist die Bewegung des Blutes groß und schnell. Nach der Bewegung des Blutes richtet sich der motus sanguinis intestinus. Folglich muß ich auch sagen, daß bey diesem Fieber magnus motus sanguinis intestinus sey. Per motum sanguinis intestinum wird das Blut resolviret. Folglich muß ich auch sagen, daß bey diesem Fieber resolutio sanguinis magna sey. Diese große resolutionem sanguinis, welche sich

bey diesem Fieber befindet, zeiget ebenfals der rothe Urin, welcher bey einem Febricitanten von der Art zum Vorschein komt. 2) So ist der ganze Körper, und insbesondre das Gesicht sehr roth. Diese Röthe ist von der starken Dilatation der kleinen Gefäße durch das Blut, als welches solche, theils wegen der starken Rarefaction, in der es wegen der starken Hitze stehet, stark erweitert; theils auch, weil es wegen des großen und schnellen Zusammenziehens des Herzens und der Schlagadern mit Macht in die kleinen Gefäße hinein getrieben wird. Im Gesichte ist wegen der so dünnen Haut der kleinste Widerstand. Daher auch die hier befindlichen Gefäße stärker, als die übrigen Hautgefäße, erweitert werden, und also nicht allein im Gesichte eine stärkere Röthe entspringet, sondern auch eine stärkere Hitze. Wie groß überdem die Dilatation der Gefäße im Gesichte sey, erkennen wir daraus, daß das Gesicht gleichsam aufschwillet und dick wird, als welches eine Folge von denen stark dilatirten Gefäßen ist, die sich unter der Ueberhaut des Gesichtes befinden. 3) So zeigen sich starke Kopfschmerzen. So wie die Schmerzen allezeit von einer valida extensione fibrarum entspringen, so geschiehet dieses auch hier. Und diese extensio fibrarum valida ist eine Folge von denen durch das Blut so stark dilatirten Gefäßen, da durch diese starke Dilatation eine starke extensio fibrarum erzeuget wird. 4) So zeiget sich grauitas capitis. Da das Blut so stark zu dem Kopfe be-

beweget wird, daß alle Adern strotzen: und dieses Blut, so wie alle Körper, eine Schwere besitzet; so muß auch dadurch die Schwere des Kopfes vermehret, und diese Vermehrung der Schwere des Kopfes von dem Patienten empfunden werden, da sie nicht nach und nach, sondern plözlich entspringet.

8) Somnus entspringet a defectibus spirituum: und defectus spirituum entspringet entweder a spiritibus plus iusto dissipatis: oder a spiritibus quantitate iusto minori secretis. Das erste komt vor bey nimiis vel diurnis excretionibus. Dieser Fall aber findet hier nicht statt, und also auch dessen Ursache nicht. Folglich muß dieser somnus a spiritibus iusto minus secretis entspringen, und also bey einem solchen Febricitanten deficiens secretio spirituum zugegen seyn. Nun sind die caussae deficientis secretionis überhaupt, und deficientis secretionis spirituum insbesondre entweder 1) vasa ad secretionem sufficientem non apta, und also vasa angustata; oder 2) fluidum ad secretionem non aptum, und also fluidum non satis resolutum hinc non adeo tenue, daß es in die vasa minima eindringen kan; oder 3) vires pellentes deficientes, vel non sufficientes. Folglich muß die Ursache von der secretione spirituum entweder in vasis cerebri angustatis liegen; oder in sanguine ad secretionem spirituum non satis resoluto; oder es muß an der vi pellente, und also an der

contractione cordis & arteriarum fehlen. An der contractione cordis & arteriarum fehlet es hier nicht, denn wir haben bey diesem Fieber pulsum magnum & celerem, als welcher von einer contractione magna & celeri cordis & arteriarum zeuget. An der resolutione sanguinis fehlet es auch nicht, denn sie ist bey dem Fieber so sehr vermehret, daß daraus so gar eine große Hitze entspringet. Folglich muß die Ursache von der secretione spirituum deficiente, und dem somno alto, welcher sich bey diesem Fieber einzustellen pfleget, in denen vasis cerebri angustatis liegen. Daß diese angustatio vasorum cerebri wirklich da seyn werde, erhellet aus demjenigen, was wir im Gesichte eines solchen Kranken, ja auch im übrigen Körper bemerken. Der ganze Körper eines solchen Kranken ist roth, als welches von denen durch das Blut stark dilatirten Hautgefäßen zeugete: hauptsächlich ist dieses aber im Gesichte, und dieses ist durch die starke Dilatation der Gefäße so weit aus einander getrieben, daß facies inflata daraus entspringet. So wie nun die Gefäße an dem äußern Theile des Kopfes so stark dilatiret sind; so werden sie es auch in dem innern seyn; ja, man kan sagen, daß sie in dem innern Kopfe noch stärker dilatiret seyn werden, als in dem äußern: denn so bald die arteriæ vertebrales und carotides durch die duram matrem hindurch sind, so verlieren sie ihre tunicam crassam, und werden so dünne, wie Blutadern. Da also die innern Arterien des

Kopfes

Kopfes sehr viel dünner sind, als die äußern, so werden sie auch schwächer als die äußern widerstehen, und so werden sie sich also stärker als die äußern dilatiren lassen. Bey diesem Fieber haben wir also eine starke dilatationem dieser Gefäße, welche das Blut pro secretione spirituum nach dem Gehirn führen. Da nun um und neben diesen Gefäßen das Gehirn, und die vasa secernentia spiritus liegen; so werden diese durch die vasa sanguifera multum dilatata stark gedrückt, und dadurch entweder ganz und gar zusammen gedrücket, oder doch verenget, und so muß nun secretio spirituum deficiens erfolgen, als woraus alsdenn somnus altus entspringet.

h) Daß die Arteriæ temporales bey diesem Fieber so stark schlagen, zeuget wieder von der starken dilatatione derer Gefäße des Kopfes: denn je mehr die Arterien dilatiret werden, desto stärker ziehen sie sich zusammen. Da nun die arteriæ temporales sich stark zusammen ziehen, so müssen sie auch stark dilatiret werden. Man erkennet dieses auch ex caussa. Denn das Blut wird bey diesem Fieber mit Macht durch die Arterien beweget, als woraus einmal dilatatio magna vasorum erfolget. Ueberdem ist das Blut sehr stark rarefaciret, als woraus ebenfals dilatatio vasorum magna erfolget.

i) Das schwere Athemholen ist ebenfals eine Folge von der starken dilatatione vasorum. Denn indem die Gefäße durch den ganzen Körper ob impetum sanguinis magnum und ob rare-

factionem magnam per totum corpus obtinentem, in einem sehr starken Grade dilatiret sind; so sind ebenfals diese Gefäße, welche sich in denen parietibus cellularum pulmonalium befinden, im starken Grade dilatiret, und alle diese Gefäße, welche sich in der Lunge befinden. Diese dilatatio vasorum aber wird ebenfals stärker, als im übrigen Körper seyn, da die Lunge so weich ist, da sie also der actioni sanguinis dilatantis schwach und schwächer widerstehet, als alle übrigen Theile; da wir weiter kein corpus molle & spongiosum als dieses haben. Sehen wir insbesondre auf diese Gefäße, welche durch die parietes cellularum pulmonalium hindurch laufen, so können diese parietes, und die vasa, die sich in ihnen befinden, sehr leicht nach allen Gegenden bewegen; da sich um und neben ihnen caua, nämlich die cellulæ pulmonales befinden. Da nun bey diesem Fieber eine so starke dilatatio vasorum erfolget; so wird insbesondre in der Lunge und denen Gefäßen, welche sich in denen parietibus cellularum pulmonalium befindet, eine starke Dilatation erfolgen müssen. Durch diese Dilatation der Gefäße werden die cellulae pulmonales enger, und der Widerstand derer parietum cellularum pulmonalium wird vermehret. Jetzt wird also das Athemholen schwerer von statten gehen, und folglich respiratio difficilis entspringen.

k) Nun beschreibet der Autor den Puls so, wie man ihn bey einem Febricitanten von der Art findet.

1) Heißet es: pulsus sey magnus. Pulsus magnus findet nicht statt, wo nicht contractio cordis magna ist. Denn das Herz treibet durch seine Contraction das Blut aus sich heraus, und hebet durch solches die Arterien. Es kan also dilatatio arteriæ nicht magna seyn, wo nicht contractio cordis magna ist. Ich muß also von diesem Pulse schließen, daß bey diesem Fieber vires partes noxias resoluentes, propellentes, & expellentes, magnæ sind. Da nun in der Resolution, Propulsion, und Expulsion der partium nociuarum salus & instauratio ægrotantis bestehet, so kan ich von diesem Pulse ad salutem & restitutionem ægrotantis schließen. 2) Heißet es: pulsus sey bey diesem Fieber plenus. Ex pulsu pleno muß ich schließen, daß sich die Arterie in statu dilatato befinde. Dieser komt nicht, wo nicht die Arterie stark vom sanguine repliret ist. Daß aber magna repletio arteriarum bey diesem Fieber seyn werde, erhellet gar leicht, wenn wir bedenken, daß wegen der starken gegenwärtigen Hitze das Blut sehr rarefaciret seyn müsse, als woraus repletio arteriarum magna; folglich diameter arteriarum magnus, und also pulsus plenus erfolget. Nicht aber ist pulsus plenus jederzeit da, wenn das Fieber mit einer starken Hitze verknüpfet ist. Oefters ist er bey solcher parvus atque contractus, und also pulsus ad vacuum pulsum accedens. Den Grund vom pulsu pleno kan man also

nicht

nicht blos in sanguine rarefacto oder abundante suchen, sondern man muß ihn in den Arterien zugleich suchen. Denn ist sanguis rarefactus oder abundans vorhanden, so stehen die Arterien entweder im Krampfe, oder nicht. Stehen sie nicht im Krampfe; so resistiren sie ex strictura spasmodica nicht. Jetzt werden sie also durch den sanguinem rarefactum oder abundantem aus einander getrieben, und so entspringet also pulsus plenus. Stehen sie aber im Krampfe, so resistiren sie ex strictura spasmodica dem sanguini rarefacto oder abundanti heftig, und nun wird ex dilatatione arteriarum magna & pulsu pleno nichts. Die Rarefaction mag nun so stark seyn, als sie wolle, so haben wir statt eines pulsus pleni einen pulsum contractum und auch wol vacuum. Offenbar sehen wir dieses bey Entzündungs-Fiebern. Bey diesen ist die starke Hitze, und pulsus ist doch contractus & durus. Da nun bey diesem Fieber pulsus plenus ist; so giebt uns solches zu erkennen, daß die Arterien entweder in gar keinem spasmo stehen, oder daß der spasmus derselben wenigstens sehr klein, und der daher abstammende Widerstand der Arterien nicht so groß sey, daß er nicht per sanguinem rarefactum überwältiget werden könne. Auch dieser pulsus plenus lässet uns also ad salutem bey diesem Fieber schließen. Denn er giebt uns zu erkennen, daß die Arterien durch und durch, und also auch die vasa excretoria durch und durch weit sind.

Denn

Denn da diese weit sind, und die vis propellens & expellens, nämlich contractio cordis & arteriarum bey diesem Fieber groß ist; so haben wir zwo Ursachen, welche ad crisin, und also ad euacuationes materiae morbificae erfordert werden. Nun darf sich nur die dritte hinzugesellen, als welche in der resolutione materiae morbificae bestehet, so haben wir Crisin. Diese dritte caussa criseos aber stehet bey diesem Fieber ebenfals leicht zu erwarten: denn die resolutio des Blutes, und also auch die resolutio der materiae morbificae ist groß, da die contractio cordis & arteriarum groß ist, da also auch der motus sanguinis progressiuus und intestinus groß ist, als durch welchen die Resolution geschiehet. Daher kan dieses Fieber, wo nicht error medentis geschiehet, nicht lange dauren. Daher auch dieses Fieber bereits mit dem dritten oder vierten Tage per crisin, die gewöhnlich in einem Schweiße, und seltner in einem Nasenbluten bestehet, seine Endschaft erreichet. 3) Sagt er: pulsus sey bey diesem Fieber frequens & velox. Beyde haben ihren Grund in der contractione cordis & arteriarum iusto celeriori. Und da diese contractio cordis & arteriarum iusto celerior sine irritante praeternaturali nicht seyn kan; so giebt dieser Puls zu erkennen: daß in dem Körper ein irritans vorhanden seyn müsse, aus dessen Würkung contractio cordis & arteriarum aucta erfolget. Da nun diese post

crisin

crisin mit allen übrigen symptomatibus hinweg fällt; so müssen wir sagen, daß diese Materie, welche bey der Crisi ausgeführet wird, das irritans sey. 4) So ist der Puls bey diesem Fieber ein pulsus æqualis. Durch diesen Puls unterscheidet der Autor, wie er in der Folge sagt, febrim non putridam a putrida: denn bey dem letztern giebt er pulsum inaequalem an; bey dem erstern aber verneinet er solchen. Da nun bey diesem Fieber pulsus aequalis, und dieser nicht kommen kan, wo nicht circulatio sanguinis aequalis ist; so giebt pulsus aequalis zu erkennen, daß circulatio sanguinis per totum corpus æqual sey. Und diese circulatio per totum corpus aequalis wird auch, so weit wir nur mit unsern Sinnen reichen können, bestärket: denn es hieß oben: corpus omne vehementer rubet caletque. Dieses aber könte nicht seyn, wo nicht aequalis per omne corpus circulus wäre.

1) Sollen die Bewegungen unsers Körpers mit der gehörigen Stärke und Leichtigkeit geschehen; so gehören hierzu außer der gehörigen Beschaffenheit der Muskeln 1) influxus debitus sanguinis in die caua musculorum, und 2) debitus influxus spirituum in eben dieselben. Fehlet es also an dem gehörigen influxu sanguinis: fehlet es ferner an dem gehörigen influxu spirituum: fehlet es endlich an beyden zugleich; ist also der influxus sanguinis oder der spirituum, oder beydes zugleich, zu

schwach

schwach; so wird auch die Bewegung des Körpers zu schwach seyn, das ist lassitudo entspringen, wenn auch gleich die Muskeln ihre gehörige Beschaffenheit haben, da es nun bey einem solchen Menschen, der als ein Gesunder von diesem Fieber dahin gerissen wird, nicht an einer gehörigen Beschaffenheit der Muskeln fehlet; so muß seine lassitudo entweder ab influxu sanguinis entspringen; oder ab influxu spirituum deficiente; oder von beyden zugleich. Das erste findet hier nicht statt, da der influxus sanguinis per totum corpus, und also auch in die caua musculorum, præter naturam auctus ist. Folglich muß das lezte statt finden. Diese lassitudo entspringet also ab influxu spirituum deficiente. Daß dieser aber wirklich bey einem solchen Kranken da sey, erhellet aus dem vorhergehenden. Denn ex alto sopore wurde ad defectum spirituum geschlossen, und dieser defectus spirituum wurde ex cerebro compresso per vasa; ex sanguine multum rarefacto, multum dilatato, als woraus secretio spirituum deficiens erfolgete, gezeiget. Da es also bey einem solchen Kranken an der secretione spirituum fehlet, so fehlet es bey einem solchen Kranken ebenfals an dem influxu spirituum.

FEBRIS CONTINENS PUTRIDA.

Venio nunc ad eas febres, quae succorum implicitae sunt putredini,

ex quibus primum ea proponitur, cui causam putrefactus sangu s dedit. Graecis perinde, atque superior σύνοχος, nobis autem continens putrida appellata est *m*). Signis quidem haec febris, quibus ea quam proxime dixi, iisdem, sed manifestioribus sese profert: nam acrior subest calor, putredinis comes *n*), guttur, & quae iuxta sunt loca, exturgescunt *o*), aestuantque *p*), unde praepedita aegro oratio est *q*). Adhaec oculi calentibus implentur lacrymis *r*), venterque nonnullis intumescit, & percussus vt tympanum sonat *s*). Ipse pulsus, magnus, vehemens, celer, & frequens, vt in priore synocho est, at hic etiam est inaequalis, in priore non est *t*). Vrina crassa mittitur, rubra, turbida, sedimento carens *u*). Non raro etiam exanthemata per corporis summa efflorescunt, vt alias alia, sic frequentissime vel liuida, vel nigra *x*).

Id

ld malum fere poſt quartum diem eſſe deſinit *y*), & ſi quidem continenter increſcit, periculum afferre vitae poteſt *z*), vtique ſi iam aſpera lingua, nigraque *a*), eſt aſſi refugiunt oculi lucem *b*) ſi vrina vt nigrum vinum obſcura eſt *c*). In quo haec non ſunt, ipſaque febris magis magisque decreſcens miteſcit, is potius eſſe in tuto videtur *d*). Quum autem morbus aequali ſemper impetu fertur, ſecurior quidem ipſe erit, eo qui increſcit, grauior autem eo qui declinat *e*). Quae obſeruatio in continente etiam febre non putrida habenda eſt *f*). Scire autem licet vtramque ſynochum, non niſi temperatae naturae hominibus, & ſanguine non malo plenis, ſimulque carnoſis, accidere conſueuiſſe *g*). Facilis quoque a continente non putrida in putridam, & ab hoc rurſus in continuam tertianam tranſitus eſt *h*).

m) Putredo bestehet in der destructione corporis per salia. Diese Salze nun, welche den Körper destruiren und ihn in Fäulniß setzen, sind bey dem Lebendigen so gut, als bey dem Todten, daß wir aber bey lebendigem Leibe nicht faulen, ist die Hauptursache, weil die in unserm Körper in großer Menge freygemachten Salze im gesunden Zustande beständig in eben so großer Menge aus unserm Körper hinaus gehen, als sie in solchem frey werden. Wie sehr die Salze in unserm Körper frey werden, und in wie großer Menge sie aus unserm Körper ausgeführet werden, sehen wir offenbahr aus der Galle, dem Urin, und dem Schweiße. Denn was 1) die Galle betrift, so ist diese auch im natürlichen Zustande ein fluidum acre. Da wir nun ein so scharfes fluidum nicht zu uns nehmen; so müssen die so scharfen Salze, welche sich in der Galle befinden, erstlich in unserm Körper frey gemacht worden seyn. Was 2) den Urin betrift; so ist auch dieser ein fluidum, welches eine ziemliche Schärfe besitzet. Ein so scharfes fluidum aber, als der Urin ist, nehmen wir ebenfals nicht zu uns. Folglich müssen ebenfals diese scharfen Salze, welche sich beym Urin befinden, in unserm Körper erstlich frey gemacht worden seyn. So müssen wir ebenfals 3) von dem Schweiße, und also auch dem fluido transpirabili sagen: daß solches eine solche Schärfe besitze, dergleichen keines unter diesen fluidis ist, welche wir zu uns nehmen. Auch dieses fluidum zeuget also von der liberatione salium, welche in un-

unserm Körper geschiehet. Gehen wir nun auf die quantitatem salium liberatorum; so müssen wir allerdings sagen, daß die Menge der frey gemachten Salze sehr beträchtlich sey. Denn wie groß ist die Menge des fluidi transpirabilis? Nach denen experimentis staticis weiß man, daß seine Menge größer sey, als die Menge der fecum und des Urins zusammen genommen. Wie viele Salze gehen also allein durch diesen Weg aus unserm Körper hinaus! Betrachten wir ferner den Urin; wie beträchtlich ist nicht die Menge desselben; und wie beträchtlich ist also ebenfals die Menge der Salze, welche mit solchem ausgeführet werden! Thun wir hierzu noch die Menge der Salze, welche aus unserm Blute durch die Galle und übrigen fluida excrementitia ausgeführet werden; so können wir nicht leugnen, daß die euacuatio der salium liberatorum sehr groß sey, und daß sehr viele Salze in unserm Körper frey gemacht werden. Beym Todten gehet die liberatio salium fort: die euacuatio aber fehlet, da das Blut nicht weiter zu denen vasis excretoriis beweget wird. Folglich gehet diese resolutio, welche durch die Salze geschah, endlich so weit, daß die Theile, welche unsern Körper ausmachen, gänzlich von einander getrennet, folglich destruiret, und also in Fäulniß gesetzet werden. Gesetzt nun, daß bey einem Lebendigen die excretio salium liberatorum sehr abnimt, und also die Salze sehr zurück gehalten werden; so erhalten wir einen statum ad putredinem accedentem:

tem: denn die salia retenta resolviren und destruiren alsdenn das Blut heftig. Gesetzt nun insbesondre, daß ein Fieber da sey, welches mit einer starken obstructione vasorum excernentium & excretoriorum verknüpfet ist; so wird die euacuatio salium liberatorum lange nicht so stark geschehen können, als sie sonst in statu naturali geschah. Nun solte sie aber ungleich stärker seyn, als in statu naturali, da bey Febricitanten resolutio sanguinis größer ist, als in statu naturali, und insbesondre die resolutio sanguinis & liberatio salium bey solchen Fiebern, die mit einer heftigen Hitze begleitet sind, ungleich stärker ist, als im statu naturali. Folglich geschiehet bey solchem eine starke retentio salium. Daraus folget eine immer größere accumulatio salium. Folglich eine immer größere resolutio und destructio sanguinis: denn sanguis ist der unterste Körper, in welchen die salia liberata agiren. Daraus erhellet nun, weswegen diese Fieber febres putridae heißen. Der Autor theilet sie nach denen Ursachen ein, woraus die Alten die Fieber herleiteten. Da nämlich die Alten glaubten: daß das Blut ein mixtum aus denen vier humoribus wäre, nämlich 1) ex sanguine, 2) ex bile, 3) ex pituita, und 4) ex atra bile: und sie ebenfals glaubten, daß alle Fieber aus dem Blute entsprängen; so leiteten sie die Fieber theils ex sanguine her, theils ex bile, theils ex pituita, theils ex atra bile. Diese, welche sie ex sanguine herleiteten; leiteten sie theis

ex sanguine non putrefacto her, theils ex sanguine putrefacto. Von denjenigen Fiebern, welche sie ex sanguine non putrefacto herleiteten, hat der Autor zuvor gehandelt. Jetzt handelt er von diesen, welches sie ex sanguine putrefacto herleiteten, und gleich darauf gedenket er dieser, welche sie von denen übrigen humoribus, nämlich ab atra bile, aut pituita, herleiteten.

n) Das erste signum, welches der Autor von diesem Fieber angiebet, ist calor acrior. Die Hitze ist also bey diesem Fieber sehr gros. Dieses signum aber tauget nichts, da kein Grad bestimmet ist, und auch keiner bestimmet werden kan. Wäre der Grad von der Hitze, wie er bey dem vorhergehenden Fieber ist, bestimmet; so wüsten wir ex calore acriori, wenn das gegenwärtige Fieber zugegen sey. Von diesem calore acriori sagt er: er sey putredinis comes. Es komt darauf an, wie sich der Autor, und wie man sich selbst erkläret, so kan diese thesis wahr, und falsch seyn. Die thesis ist: acrior calor est putredinis comes, das ist: wo eine heftige Hitze ist, da ist Faulniß. Er redet von der Hitze unsers Körpers, daher ist auch die thesis von solchem zu verstehen, und außerdem wäre sie falsch. Nun komt alles darauf an, was man unter der putredine verstehet. Verstehet man darunter resolutionem cum foetore, so wie man putredinem gewöhnlich nimt; so ist diese thesis falsch. Denn solte sie richtig seyn, so müsten wir bey einem jeden calore ingenti pu-

putredinis notam, nämlich foetorem, haben. Dieses aber ist nicht, da wir febres cum ingenti calore haben, ohne daß putredinis nota zugegen ist. Verstehet man aber unter der putredine sanguinis blos destructionem vehementem sanguinis, so ist sie richtig. Denn, wo calor vehemens ist, da muß ich sagen, adest resolutio sanguinis vehemens, und also auch, adest destructio sanguinis vehemens. In diesem Verstande kan ich also sagen: acrior subest calor, putredinis comes.

*) Betrachten wir die Blutgefäße überhaupt, und die kleinen Gefäße insbesondre, so entdecken wir bey solchen zwey einander entgegen gesetzte Kräfte. Die eine davon ist die vis dilatans; und die zweyte: die vis coarctans. Jene finden wir in dem in die Gefäße würkenden Blute, als welche Würkung von innen nach außen gerichtet ist. Diese finden wir in denen in das Blut würkenden Gefäßen, als welche Würkung von außen nach innen gerichtet ist. Vorgedachte zwey einander entgegen gesetzte Kräfte sind im natürlichen Zustande einander gleich. Man setze, daß sie einander nicht gleich sind, so muß die eine größer, und die andre kleiner seyn. Solte die vis dilatans größer seyn, als die vis coarctans; so müssen die Gefäße immer weiter aus einander getrieben, und also endlich in immensam magnitudinem aus einander getrieben werden. Dieses aber ist nicht. Folglich ist auch die vis dilatans nicht größer, als die vis coarctans. Solte ferner die vis coarctans größer seyn, als die vis dilatans; so müs-

sen

sen sich die Gefäße immer weiter zusammen ziehen, und also gar bald ihr cauum aboliren, und also dem Blute keinen weitern Durchgang durch sich gestatten. Auch dieses ist nicht. Da also die vis dilatans vasa im natürlichen Zustande nicht größer, als die vis coarctans vasorum ist, und ebensals die vis coarctans vasorum im natürlichen Zustande nicht größer als die vis dilatans ist; so sind diese beyden vires im natürlichen Zustande einander gleich. Soll nun guttur & quæ iuxta sunt loca, exturgesciren, das ist, dicker werden oder aufschwellen; so muß die vis dilatans vasa gutturis & partium finitimarum größer werden, als sie im natürlichen Zustande ist; oder es muß die vis coarctans vasorum kleiner werden, als sie im natürlichen Zustande ist; denn aus beyden erfolget dilatatio praeternaturaliter aucta vasorum gutturis & partium finitimarum, und also auch magnitudo praeternaturaliter aucta, ergo tumor gutturis & partium finitimarum. Das lezte ist nicht, da nichts vorhergegangen ist, welches debilitationem dieser Gefäße erzeuget hätte. Folglich ist das erste. Die Ursache also von dem Aufschwellen des laryngis und der angrenzenden Theile ist in der vi praeter naturam aucta, wodurch diese Gefäße erweitert werden, zu suchen. Was nun diese vim vasa dilatantem betrift; so ist sie zweyfach, nämlich vniuersalis und particularis. Die vniuersalis ist in der contractione cordis & arteriarum zu suchen, und die particularis in demjenigen Blute, welches in vorgedachte Gefäße würket. Es

ist also die exturgescentia vorgedachter Theile entweder in der vi vniuersaliter dilatante, und also in der contractione cordis & arteriarum zu suchen; oder sie ist in der vi particulariter dilatante, und also in dem Blute, welches sich in vorgedachten Gefäßen befindet, zu suchen. Das erstere findet nicht statt: denn aus dieser erfolget dilatatio omnium vasorum, nicht aber nur dilatatio vasorum huius illiusue partis. Folglich ist das leztere. Da also exturgescentia gutturis & finitimarum partium a vi dilatante particulariter aucta, und also a sanguine iusto magis in vasa dictarum partium agente entspringet: dieses aber nur alsdenn widernatürlich stark in die vasa würket, wenn es nicht durch die Gefäße hindurch kan; so entspringet diese exturgescentia a transitu sanguinis impedito. Wo diese ist, da sagen wir, daß obstructio vorhanden sey. Daß also guttur, & quae iuxta sunt loca, exturgesciren, ist ein effectus obstructionis. Bey diesem febre putrida erhalten wir also ein offenbahres signum obstructionis, als welches wir bey denen zuvor angegebenen febribus non putridis, nämlich der ephemera und synonocho imputri, nicht hatten.

p) Aestus ist calor præter naturam auctus. Da nun die Wärme liberationem partium ignearum voraus setzet, und diese ein liberans partes igneas erfordert; so wird die Hitze, als die widernatürlich vermehrte Wärme liberationem præter naturam auctam partium igneārum vor-

voraus ſetzen, und alſo ein iuſto magis liberans partes igneas erfodern. Dieſes liberans müſſen wir in dem Blute ſuchen, da alle veſte Theile von dem Blute ihre Wärme erhalten. Folglich müſſen wir ſolches entweder in der actione totius ſanguinis præter naturam aucta ſuchen, oder in der actione partium ſanguinis præter naturam aucta. In der actione totius ſanguinis præter naturam aucta können wir ſolche nicht ſuchen; denn ſolte ſie darinnen liegen; ſo müſte ſolche in dem affrictu præter naturam aucto globulorum ſanguineorum, tam inter ſe, quam cum parietibus liegen. Dieſer affrictus aber ſetzet motum ſanguinis præter naturam auctum voraus, als welcher in den vaſis gutturis und denen um ſolcher ſich befindlichen Theile nicht ſeyn kan; da in dieſen Theilen, wie zuvor gezeiget worden iſt, obſtructio vaſorum, und alſo motus ſanguinis per hæc vaſa ſublatus iſt. Folglich müſſen wir ſolchen in der actione partium ſanguinem componentium præter naturam aucto, und alſo in motu ſanguinis inteſtino præter naturam aucto ſuchen. Von dieſem augmento motus ſanguinis inteſtini müſſen wir den Grund entweder außer dem Blute; oder wir müſſen ihn in dem Blute finden. Außer dem Blute können wir ihn nicht finden, da der Grund von dem motu ſanguinis inteſtino, der außer dem Blute zu ſuchen iſt, in dem motu ſanguinis progreſſiuo lieget, als welcher in vaſis obſtructis

tis fehlet. Folglich müssen wir den Grund von dem motu sanguinis intestino aucto in dem stockenden Blute selbst finden, da dieser nun in denen Salzen zu suchen ist, welche sich im Blute befinden, in so ferne sie theils in einander, theils in die partes sulphureas und terreas des Blutes würken; so muß die Würkung dieser Salze widernatürlich stark seyn. Nun lehret die Erfahrung, daß die Würkung der Salze sine impetu externo nur alsdenn stärker werde, wenn sie in größrer Menge vorhanden sind. Folglich werden die Salze in dem stockenden und sich erhitzenden Blute in größerer Menge zugegen seyn müssen. Woher sollen nun aber diese kommen? Wenn wir auf diese Veränderungen sehen, welche ex motu intestino im ganzen Blute erfolgen; so finden wir darunter ebenfals liberationem salium, seu separationem salium a partibus, quibuscum connectebantur. Diese freygemachten Salze hätten unsern Körper schädlich fallen müssen, wo sie nicht aus solchem entfernet worden wären. Daher ist unser Körper so gebauet worden, daß sie an verschiedenen Orten unsers Körpers ausgeführet werden konten, und würklich ausgeführet werden. Denn so gehen sie mit dem Urin in großer Menge fort, sie gehen mit dem fluido transpirabili in großer Menge fort, und so werden sie ebenfals mit andern fluidis excrementiis ausgeführet. Sollen sie nun aber ausgeführet werden, so müssen sie in circulo seyn, damit sie vna cum sanguine circulan-

te

te ad loca excretoria gelangen können. Ihre Ausführung findet also nur in so ferne statt, in so ferne das Blut, bey welchem sie sich befinden, zu denen Ausführungsgefäßen gelangen kan. Kan nun das Blut, bey dem sie sich befinden, nicht zu denen Ausführungsgefäßen gelangen; so können ebenfals die salia liberata nicht zu den Ausführungsgefäßen gelangen, und also nicht aus solchen excerniret werden. Diesen Fall erhalten wir nun bey einem stockenden Blute. Denn kan dieses nicht von dem Orte, wo es sich befindet hinweg, so können auch seine Theile nicht hinweg. Folglich können auch die Salze nicht hinweg, uud aus dem Körper hinaus. Diese Salze also, welche aus dem stockenden Blute ob motum sanguinis intestinum continuantem frey gemacht werden, müssen sich in loco stafeos immer mehr und mehr anhäufen. Da nun durch die Salze das Blut resolviret, und durch die Resolution des Blutes die Wärme hervor gebracht wird; so muß in dem stockenden Blute ob salia retenta resolutio sanguinis præter naturam aucta, und also æstus in loco obstructionis erfolgen. Dieses ist also der Grund, warum sich zu dem bösen Halse, welcher sich öfters bey schlimmen Fiebern einstellet, eine Hitze geselle.

q) Zur Formation der Sprache concurriren verschiedene Theile, nemlich die Brust, der trunkus asperæ arteriæ, larynx, und alle diese Theile, welche sich vom larynge bis zum Munde erstrecken. Werden nun diese Theile verändert, so wird auch die Sprache verändert.

dert.

dert. Und da insbesondre glottis der Ort ist, wo VOX erzeuget wird; so wird die Sprache gar sehr verändert werden, oder wol gar hinweg fallen, wenn diese im starken Grade verändert wird. Da nun eine starke Veränderung in Ansehung der glottidis erfolgen muß, ja auch in Ansehung der angrenzenden Theile, si guttur, & quæ iuxta sunt loca, exturgescunt, aestuantque; so hat man sich nicht zu verwundern, warum bey solchen Kranken praepedita oratio sey?

r) Die Ursachen, weswegen die Augen voll Thränen stehen, sind vielerley, diejenige aber, welche hier statt finden kan, ist blos in einem spasmo ductuum fluidum lacrymale secernentium, zu suchen. Denn das fluidum lacrymale, welches hervor tritt, solt heiß seyn. Folglich muß der Ort, wo das fluidum lacrymale sich befindet, heiß seyn. Da wir nun calorem particularem nicht sine obstructione & irritatione vasorum obstructorum & adiacentium erhalten, als woraus spasmus entspringet; so setzen oculi, quae calentibus implentur lacrymis, spasmum voraus.

s) Intumescentia abdominis setzet einen Körper voraus, der solchen aus einander treibet. Dieser ist zwar verschieden; doch kan unter allen diesen, wenn intumescentia celer ist, als welche bey Febricitanten vorkomt, nur die einzige Luft derjenige Körper seyn, welcher diese intumescentiam, in so ferne er die Gedärme stark aus einander treibet, hervor bringet. Daß wirklich die

die Luft dieser Körper sey, welcher das Auftreiben des Unterleibes bewirket, bezeugen die Worte des Autoris, da er sagt: *percussus vt tympanum sonat*: denn dieser Klang, wenn man mit dem Finger auf den Unterleib klopfet, zeiget sich nur, wenn die Luft das expandens abdomen ist. Diese intumescentiam abdominis ab aebre in intestinis collecto, muß nun entweder culpa intestinorum entspringen, oder culpa aeris in intestinis collecti. Soll sie, culpa intestinorum, entspringen; so müssen die intestina ihr robur verlohren haben. Denn da die in denen Gedärmen eingeschlossene Luft ungleich mehr elastisch ist, als die äußere: da sie also in die Gedärme ex elatere so stark würket, und sie immer weiter aus einander zu treiben suchet; so müste die dilatatio praeternaturalis intestinorum gar bald erfolgen, wo nicht die intestina durch ihre robur solche verhinderten. Fält also dieses robur hinweg, so fält auch der daher entsprungene Widerstand hinweg. Folglich werden nunmehr die Gedärme widernatürlich stark dilatiret, und dadurch der Unterleib aufgetrieben. Soll aber intumescentia abdominis culpa aeris in intestinis collecti erfolgen; so muß die Menge derselben widernatürlich vermehret seyn; da sie quantitate sua die Gedärme dilatiret, und also auch dilatationem praeternaturaliter auctam intestinorum erzeuget, wenn ihre Menge widernatürlich vermehret ist. Nun wird die Menge der Luft widernatürlich vermehret 1) wenn additio aëris praeter naturam aucta ist: 2)

wenn

wenn demtio aeris praeter naturam imminuta ist. Folglich muß intumescentia abdominis culpa aeris in intestinis collecta entweder ab additione aeris praeter naturam aucta entspringen; oder sie muß a demtione aeris praeter naturam aucta entspringen. Soll sie a demtione praeter naturam imminuta entspringen; so muß es an der electione flatuum fehlen, denn durch diese wird die quantitas aeris intestinis inhaerentis vermindert. Soll sie aber ab additione praeter naturam aucta entspringen; so muß in den Gedärmen aus denen daselbst befindlichen Körpern viele Luft frey werden: das ist, sie muß aus denen daselbst befindlichen Körpern in großer Menge heraus gehen. Nun erfolget dieses, wenn die resolutio derer in denen Gedärmen befindlichen Körper sehr heftig geschiehet. Denn per resolutionem entspringen spatia intermedia, durch welche die zuvor in denen Körpern eingeschlossene Luft heraus gehet. Soll also intumescentia abdominis ab additione aeris praeter naturam aucta entspringen, so muß sie a resolutione valida corporum intestinis inhaerentium entspringen. Gehen wir nun alle diese mögliche Ursachen von der intumescentia abdominis per aerem durch, so werden wir keine finden, die mehr zu gegenwärtigem Fieber quadrire, als diese, welche in der additione aeris praeter naturam aucta, als welche ex valida resolutione dieser Körper, welche sich in denen intestinis befinder, erfolget, bestehet. Denn

bey

bey febribus putridis sind die Säfte sehr zur Fäulniß, als welche in einer starken Resolution bestehet, geneigt. Folglich sind also ebenfals diese Säfte, welche sich in denen Gedärmen befinden, sehr zur Fäulniß geneigt. Gehet nun in den Gedärmen eine starke resolutio putredinosa an; so werden die Theile der in solchen befindlichen Körper stark aus einander getrieben, und also der Widerstand, welcher der in diesen Körpern befindlichen Luft entgegen gesetzet war, stark und häufig zugleich entfernet. Die Luft beweget sich also aus solchen stark und häufig heraus. Und so erfolget also eine schnelle und starke Erweiterung der Gedärme, und also auch ein Auftreiben des Leibes, daß diese intumescentia abdominis nicht bey allen erfolget: denn der Autor sagt: *venter nonnullis intumescit*; davon ist die Ursache theils in febre putrida selbst; theils in den Säften des Kranken zu suchen. Denn was 1) febrim putridam selbst betrift; so ist der gradus febris putridae nicht bey allen gleich groß; folglich kommen auch nicht jederzeit iidem effectus. Und was 2) die Säfte des Kranken betrift: so sind sie nicht bey allen gleich stark zur Fäulniß geneigt.

s) Hier giebet der Autor das gemeine und das unterschiedene an, welches sich in Ansehung des Pulses zeiget, wenn man ihn auf das vorhergehende Fieber referiret. Was 1) das gemeine betrift, welches febris continens putrida cum febre continente non putrida in Ansehung des Pulsschlages hat; so ist solcher bey beyden magnus,

gnus, vehemens, celer, & frequens: und was 2) das besondre bey beyden in Ansehung des Pulsschlages betrift: so heißet es, bey dem febre putrida continente sey pulsus inaequalis, da er hingegen bey dem febre continente non putrida aequalis ist. Pulsus aequalis zeigte an, daß entweder gar kein impedimentum circulationis, oder doch wenigstens kein solches impedimentum circulationis war, welches in die Sinne fiel. Pulsus inaequalis zeuget also von einem in die Sinne fallenden circulo sanguinis impedito. Wir erhalten auch offenbahr bey diesem Fieber signum circuli sanguinis impediti, da sich bey diesem Fieber ein böser Hals einstellet, als welcher ein effectus obstructionis war. Ist auch dieser nicht da, so stellen sich doch, wie der Autor gleich in der Folge bemerken wird, andre signa obstructionis ein: denn er sagt, daß bey diesem Fieber nicht selten exanthemata zum Vorschein kämen. Bey dem vorhergehenden Fieber aber erhielten wir kein manifestum signum obstructionis; es war aber auch kein pulsus inaequalis vorhanden.

u) Hier wird der Urin beschrieben, wie er bey solchen Fiebern ist. 1) Heißet es vrina crassa meiitur. Vrina crassa ist dieser Urin, welcher partes crassas bey sich hat. Partes crassae aber sind partes magnitudinem iusto maiorem habentes: denn haben die Theile, die mit dem Urin evacuiret werden, debitam magnitudinem, so sind sie solutae, und also so klein, daß

daß sie nicht ins Gesichte fallen, und den Urin verdunkeln. Da also bey diesen Fiebern vrina crassa mingiret wird; so giebet auch dieser zu erkennen, daß obstructiones in denen Gefäßen zugegen sind. Denn kommen die partes crassae, welche vrinam crassam machen, zu den kleinsten Gefäßen; so können sie, als partes magnitudinis iusto maioris durch solche nicht hindurch. Jetzt stocken sie, bis sie in der Folge ob continuantem cordis & arteriarum contractionem hindurch getrieben. In so ferne sie aber stocken, in so ferne machen sie circulum sanguinis impeditum, als woraus leicht inaequalitas in pulsu entspringen kan. 2) So heist es vrina sey rubra. Was nun ruborem vrinae betrift; so ist aus der General-Semiotik bekant, daß die Röthe des Urins von denen partibus sulphureis plus iusto resolutis dependire: und daß diese partes sulphureæ widernatürlich stark resolviret würden, wenn resolutio sanguinis praeter naturam aucta zugegen sey. Da nun bey diesem Fieber pulsus vehemens, als welcher de vehementi motu sanguinis progressiuo; folglich de vehementi sanguinis motu intestino; folglich de vehementi sanguinis resolutione; und folglich auch de vehementi partium sulphurearum resolutione zeuget; so erfolget auch bey diesem Fieber vrina rubra. 3) Heißet es, vrina sey turbida. Sind alle partes, welche sich bey dem Urin befinden, solviret; so fallen die Lichtstrahlen durch den ganzen Urin hindurch; und so ist also der Urin hel-

le oder durchsichtig: denn ein Körper ist alsdenn helle und durchsichtig, wenn er die Lichtstrahlen durch sich hindurch lässet. Sind aber nicht alle partes, welche sich bey dem Urin befinden, solviret; so fallen die Lichtstrahlen nicht durch den ganzen Urin hindurch, und so ist auch der Urin nicht helle oder durchsichtig. Ist nun vrina crassa vorhanden, so sind nicht alle partes vrinae solviret. Folglich wird auch ein solcher Urin turbida, seu opaca seyn müssen. 4) Heißet es, der Urin hätte kein sedimentum. Dieses ist so, wie das vorhergehende, vom principio & incremento febris zu verstehen, denn zu der Zeit ist noch kein signum coctionis, und also auch noch kein sedimentum zugegen, da sich solches erstlich in der Folge, wenn sich das Fieber cum salute endiget, zeiget.

*) Kommen in der superficie corporis nostri hin und wieder Stellen hervor, welche anders gestaltet sind, als die Haut; so sagen wir, daß exanthemata zugegen sind. Die Lateiner nennen sie a flore und efflorescо, efflorescentias. Der Grund der Vergleichung der exanthematum cum flore, welchen die Alten fanden, war verschieden. Denn 1) so befunden sich die exanthemata gewöhnlich an der extremitate des Körpers, nämlich der Haut. Eben dieses findet gewöhnlich bey den Blumen statt. 2) So unterscheiden sich die flores von der übrigen Pflanze durch eine besondere Farbe. Auch dieses findet bey denen exanthematibus statt. 3) So kommen die flores meistentheils alsdenn hervor, wenn

die

die Pflanze im größesten vigore ist. Dieses thun auch meistentheils die exanthemata, denn gewöhnlich kommen sie in vigore morbi. 4) So dauren die Blumen nur kurze Zeit. Dieses thun ebenfals die exanthemata. Was die verschiedenen Arten der exanthematum betrift; so sind sie überhaupt zweyfach. Die erste Art bestehet blos in Flecken, welche nach ihrer verschiedenen Größe und Farbe verschiedene Namen erhalten. Unter diesen Flecken stehen nun 1) die maculae scarlatinae: 2) die maculae scorbuticae: 3) die petechiae. So gehöret auch 4) erysipelas dahin. Was 1) die maculas scarlatinas betrift, so erhalten diese ihren Namen von ihrer Farbe: denn die Haut der Kranken ist bey solchen mit einer Röthe, die der Scharlachfarbe in etwas gleich komt, überzogen. Diese Flecken zeigen sich den zweyten oder dritten Tag des Fiebers. Sie nehmen ihren Anfang im Gesichte, kommen darauf am Halse, und dann an die Brust. Alsdenn bemerket man sie erst am Bauche und Rücken. Endlich treten sie auch an Arm und Beinen hervor, und zu diesen ziehen sie sich auch zulezt hinaus. Bisweilen breiten sie sich über den ganzen Körper aus, so daß der ganze Körper mit einer Zinober- oder Scharlach-Farbe überzogen zu seyn scheinet. So lange diese rothen Flecken stehen, so ist die Haut heiß und trocken. Haben nun diese Flecken einige Tage gestanden, so verliehren sie allmählich ihre Scharlachröthe, werden gelblich, und endlich blaß. Und diese Veränderung, in Ansehung der Farbe, er-

folget in der Ordnung so, wie der Ausschlag erfolgete. Denn zuerst bemerket man solche im Gesichte: darauf am Halse: dann an der Brust: weiter an dem Bauche und Rücken: und endlich an den Extremitäten. Ist endlich alle Farbe verschwunden; so gehet die Oberhaut herunter, indem sie sich entweder abschälet, oder schuppet. Was 2) die maculas scorbuticas betrift; so kommen diese darin mit den maculis scarlatinis überein, daß sie sich als Flecken, die im Anfange klein sind, nach und nach immer mehr und mehr ausbreiten, auch in der Folge zusammenstoßen, und insbesondre Arme und Beine ganz überziehen: sie unterscheiden sich aber von den maculis scarlatinis durch ihre Farbe, als welche niemals die Röthe der gekochten Krebse, oder die Zinnober- und Scharlachfarbe erhält, sondern sie sind braun, blau, schwärzlich, oder spielen verschiedene Farben unter einander. Wenn sie verschwinden, so hinterlassen sie Schuppen. Was 3) die Rose betrift; so ist dieses eine macula, welche die Farbe eine Rose hat. Man hat nicht leicht Exempel, daß Erysipelas anderswo, als am Kopfe, dem Gesichte, am Halse, und an den Händen und Füßen zum Vorschein komt. Aus diesem loco kan man also das erste fundamentum hernehmen, dadurch man die Rose von den beyden vorhergehenden Flecken unterscheidet. Das zweyte Unterscheidungszeichen lieget in der Farbe. Die Farbe der Rose ist rosenartig, daher man auch diese maculam im Teutschen die Rose genennet hat. Diese Farbe komt niemals

bey

bey maculis scarlatinis und scorbuticis vor. Das dritte Unterscheidungszeichen lieget in der Zahl. Bey der Rose ist nur eine einzige Stelle vorhanden, welche maculam giebt: bey den maculis scorbutis und scarlatinis aber sind viele Flecken vorhanden. Was 4) die petechias anbetrift; so haben solche gewöhnlich die Größe, wie ein Flohbiß. Durch diese Größe lassen sie sich leicht von denen übrigen Flecken unterscheiden. Sie treten den vierten, fünften, sechsten, oder siebenden Tag, auch wol noch später nach dem Antrit des Fiebers hervor, und zeigen sich über den ganzen Leib, auch wohl in dem Gesichte und an den Händen. Sie stehen bis zum eilften, zwölften, vierzehenden, ja bisweilen bis zu dem siebenzehenden Tag. Bisweilen stehen sie unverändert, bisweilen vergehen sie, und kommen wieder. Ueberhaupt theilet man sie ein in benignas und malignas. Die Gutartigen sind rosenroth, und also sowol in Ansehung der Größe, als auch der Farbe, einem Flohbiß ähnlich. Auch darin sind sie ihm ähnlich, daß sie so, wie ein Flohbiß verschwinden, wenn man mit dem Finger darauf drücket. Der Unterschied zwischen beyden liegt in dem vestigio ictus pulicis, als welches in einem rothen Pünktgen bestehet, und bey denen petechiis nicht zugegen ist. Die Bösartigen sind nicht rosenroth, sondern braun, blau, und schwarz. Dieses war nun die erste Art von exanthematibus, als welche in Flecken von verschiedener Art bestand. Die zweyte Art von exanthematibus bestehet in Hügeln oder kleinen

tumoribus. Unter diesen stehen, 1) purpura, das Frieſel. Dieſes beſtehet in tuberculis cutaneis, welche gewöhnlich nur ſo groß, wie ein Hirſenkorn ſind. Sie ſind nichts anders, als kleine Bläsgen, welche einmal mit einem röthlichen Waſſer angefüllet ſind, und purpura rubra, das rothe Frieſel, genennet werden: das andremal ſind ſie mit einem durchſichtigen Waſſer angefüllet, und dieſe nennet man purpuram albam, das weiße Frieſel. Beyde erregen in der Folge ein Jucken, trocknen aus, und gehen in ſquamas über. 2) So gehören dahin dieſe tuberculа, welche denen tuberculis ähnlich ſind, die ſich zeigen, wenn man ſich mit einer Brenneſſel verbrant hat. Man nennet ſie Eſſere, die Neſſelſucht. Bisweilen ſind ſie von Farbe weißlich, bisweilen röthlich, erregen ein Jucken und verſchwinden, oder gehen in ſquamas über. 3) So gehören dahin die morbilli, als die wir Maſern oder Rötheln nennen. Dieſes ſind linſenförmige tubercula. Sie treten den dritten, höchſtens den vierten Tag, nach dem Anfange des Fiebers zuerſt als rothe Flecken im Geſichte, Halſe, der Bruſt, dem Rücken und Unterleibe, und endlich auch in denen extremitatibus hervor. Heben ſich in der Folge, doch ſo, daß ſie keine ſuperficiem conuexam, ſondern planam erhalten, und dadurch lenticulare tuberculum bilden. Den ſechſten oder den ſiebenden Tag verliehren ſie nach und nach ihre Röthe: gehen unter einem ſtarken Jucken in ſquamas über, und verſchwinden den achten oder neunten Tag gänzlich.

lich. 4) So gehören dahin die variolae, als welche wir Blattern nennen. Dieses sind tubercula semisphaerica von der Größe einer Erbse. Sie zeigen sich nicht allein in der äußern superficie corporis, sondern auch aller Orten in der innern superficie des Körpers, der Canäle, und in der superficie viscerum selbst. Man theilet sie in veras & spurias. Die leztern erstrecken sich nur auf acht, neun bis zehn Tage. Die erstern aber erstrecken sich auf siebenzehen Tage, und bisweilen noch weiter. Ihre ganze Zeit theilet man in verschiedene Zeiten ein. Das erste tempus nennet man tempus efferuescentiæ. Dieses dauret bis zum dritten oder vierten Tage, als an welchem sich zuerst im Gesichte und am Halse: dann an der Brust, dem Rücken und Armen: weiter am Unterleibe und den Beinen Flecken zeigen. Das zweyte tempus nennet man tempus eruptionis. Dieses erstrecket sich bis zum sechsten oder siebenden Tage. Während dieser Zeit gehen die Flecken nach und nach in tubercula semisphaerica über. Das dritte tempus heißet man tempus inflammationis, als welches sich bis zum neunten Tage erstrecket. In dieser Zeit erhitzen sich die tubercula. Das vierte tempus heißet tempus suppurationis. Dieses erstrecket sich bis zum eilften Tage, und gehen während dieser Zeit die tubercula in Eyter über. Das fünfte tempus erhält den Namen tempus exsiccationis. Dieses erstrecket sich bis zum vierzehenden Tage. In dieser Zeit werden die Blattern trocken. Das

sechste tempus ist das tempus desquamationis, da in solchen die variolæ exsiccatæ in squamas übergehen. Dieses tempus erstrecket sich bis auf den siebenzehenden Tag, oder noch länger. Alle diese exanthemata sind entweder cum febre, oder sine febre. Sind sie cum febre, so erhält das Fieber von dem exanthemate, welches bey solchem hervortrit, seinen Namen. So heißet es febris scarlatina, wenn bey solchem maculæ scarlatinæ hervor treten: febris scorbutica, wenn maculæ scorbuticæ hervor kommen: febris erysipelacea, wenn sich erysipelas zeiget: febris petechialis, wenn petechiæ da sind: febris purpuracea, wenn purpura damit verknüpft ist: febris vrticata, wenn sich Essere dabey befinden: febris morbillacia, wenn morbilli dabey sind: und febris variolacea, wenn es cum variolis verknüpfet ist. Bey allen diesen exanthematibus, und also auch bey allen diesen febribus exanthematicis, sind obstructiones zugegen. Denn was 1) diese exanthemata betrift, welche in maculis bestehen, so ist bekant, daß unsre Haut aus verschiedenen stratis vasorum bestehe. Das untere sind vasa sanguifera: das mittlere sind serosa: und das obere lymphatica. Sollen nun Flecken entspringen, als partes coloratae, so muß in das obere stratum Blut hinein kommen, denn serum und lympha haben kein colorem. Dieses kan nur geschehen, wenn die vasa serosa und lymphatica so weit dilatiret werden, daß die globuli sanguinei eindringen können. Caussa huius dilatationis muß

parti-

particularis seyn, und diese kan nur, da nichts vorhanden ist, welches die vasa schwächte, und dadurch introitum sanguinis nach sich zog, obstructio sey: denn ex obstructione erfolget dilatatio particularis vasorum, und daraus folget introitus sanguinis in solche Gefäße, in welche er natürlich nicht komt. Aus dieser dilatatione aucta vasorum solte tumor entspringen. Allein nicht alle magnitudo aucta heißet tumor, sondern magnitudo sensibiliter aucta heißet tumor, und dieser findet bey den petechiis so wenig statt, als bey einem Flohbiß, da nur wenige vasa dilatiret sind. Bey denen maculis scorbuticis und scarlatinis bemerket man schon einige Erhöhung, und bey der Erysipelate in der Haut fällt sie stark in die Augen: und hat diese ihren Sitz im Gesichte; so verschwillet das Gesichte ganz und gar. Was 2) diese Exanthemata betrift, welche in tuberculis bestehen; so ist auch bey diesen caussa dilatans particularis obstructio: denn das fluidum stagnans agiret, als ein fluidum pressum, das nicht weichen kan, stärker als gewöhnlich quaquauersum, dilatiret dadurch die Gefäße, und da jetzt magnitudo aucta multorum vasorum geschiehet, so fället die daher entsprungene magnitudo præter naturam aucta cutis deutlich in die Augen, und stellet ein tuberculum dar. Was die prognosin von denen exanthematibus betrift; so komt es 1) darauf an, quænam & quanta sit caussa exanthematum: 2) zu welcher Zeit sie zum Vorschein kommen: 3)

was vor symptomata mit solchen connexa sind: 4) wie der Zustand des Kranken bey denen exanthematibus ist. An und vor sich sind es obstructiones vasorum cutis, welche bey denen exanthematibus zugegen ist, und caussa exanthematum wird. Diese obstructiones, ob sie gleich in der Haut sind, als ein partem ad vitam non necessariam, darf man sie doch nicht allezeit als eine Kleinigkeit ansehen, weil die Haut derjenige Theil, durch welchen sich per transpirationem vel sudorem viele Fieber endigen, oder durch welchen wenigstens caussa febris vermindert werden soll. Je mehr nun die vasa cutis obstructa sind, je mehr ist transpiratio impedita. Nun komt es darauf an: wie brauchet der Körper die Transpiration? Hat er derselben sehr nöthig, oder nicht? Hat er sie sehr nöthig; so ist es ein gefährlich Ding um die Exanthemata: hat er sie nicht sehr nöthig, so haben die exanthemata nicht viel zu sagen. Ferner so komt es auf die caussam exanthematum an. Generatim ist solche obstructio, diese aber muß entweder culpa canalis transmittentis, und also culpa vasorum cutaneorum entspringen: in dem Falle ist strictura vasorum da; oder sie muß culpa fluidi transmittendi entspringen: in dem Falle ist materia viscida da. Ist strictura vasorum caussa obstructionis; so ist sie entweder idiopathica oder deuteropathica: das ist: die acrimonia stringens sitzet entweder in den vasis cutaneis selbst, & illa irritat atque constringit? oder sie sitzet an

einem

einem andern Orte, und die vasa cutis werden also constricta per consensum. So geschiehet es vielfältig bey anxietatibus praecordialibus, daß eine solche constrictio per consensum in vasis cutaneis erfolget. Denn bey anxietatibus præcordialibus ist eine irritatio circa praecordia, welche spasmum machet, der sich auf die vasa cutis extendiret. Entspringet nun die obstructio vasorum cutaneorum, als die caussa exanthematum ex materia viscida; so muß ich sagen, die exanthemata sind salutaria, da diese materia viscida, als welche zuvor in denen innern Theilen stockte, und dadurch große Zufälle erregete, ad peripheriam corporis getrieben ist. Entspringet sie ferner a strictura vasorum cutaneorum, und zwar 1) a strictura idiopathica; so müssen wir die exanthemata wieder vor salutaria erkennen, da die partes acres a partibus internis ad partes externas getrieben sind. Entspringet sie aber 2) a strictura deuteropathica; so müssen wir solche vor symptomatica erkennen, da alsdenn die exanthemata nicht a partibus morbosis, sondern a sanis entspringen. Welches von allen diesen sey, können wir vor sich nicht erkennen; daher müssen wir auf diese Stücke Achtung geben, welche uns in die Sinne fallen. Man gebe also 1) auf den gradum febris exanthematicæ acht. Je geringer das Fieber ist: je weniger es vim vitæ schwächet, je weniger haben die exanthemata zu sagen. Warum? Man betrachte die exanthemata, entweder als die caussam febris, oder

nach

nach dem effectu, welchen sie nach sich ziehen. Betrachtet man sie qua caussam; so können dieses keine schlimme exanthemata seyn, welche ein geringes Fieber erzeugten. Betrachten wir sie quoad effectum; so ist aller effectus exanthematum transpirationis impedimentum. Ist nun das Fieber gelinde; so werden wenige partes actiuæ mehr, als in statu naturali, frey gemacht; und also wird dasjenige, was ob exanthemata zurück gehalten wird, nicht viel betragen. Ist also das Fieber gelinde; so können wir ex febre keine schlimme prognosin fällen. Ist es aber heftig; so müssen wir ex gradu magno febris eine schlimme prognosin fällen, da die materia exanthematica groß seyn muß, und in der Folge der effectus exanthematum, nämlich transpirationis impedimentum, von beträchtlichem Nachtheile wird, da der Körper bey einem heftigen Fieber eine große Transpiration erfordert. 2) So gebe man acht, ob sie debito tempore heraus kommen: denn einige haben ihre gewisse Zeit, wenn sie herauskommen, als morbilli und variolae kommen, wenn sie debito tempore kommen, den dritten oder den vierten Tag, kommen sie vor dieser Zeit, so ist die prognosis schlimm, und kommen sie weiter hinaus, so tauget es ebenfals nichts, und ist die prognosis um so viel schlimmer, je später sie erumpiren. Denn kommen sie vor der Zeit, so fallen sie in diese Zeit, wo das Fieber, die Hitze, die resolutio sanguinis und die liberatio partium actiuarum am stärk-

sten ist. Sie fallen also in eine solche Zeit, wo die transpiratio am nöthigsten ist. Indem sie nun die Transpiration verhindern, so machen sie, daß die partes actiuae, als partes sanguinem destruentes, & vasa stimulantes, in großer Menge zurück gehalten werden. Kommen sie ferner später, als sie kommen solten; so haben die Kräfte, als welche ad eruptionem & conservationem exanthematum erfordert werden, bereits mehr abgenommen, und diese Abnahme der Kräfte ist um so stärker geschehen, je später ihre eruptio erfolget. Nun stehet also zu befürchten, daß es an ihrer gänzlichen Eruption fehlen möchte; oder, wenn sie auch gänzlich erumpiren, daß sie doch wieder beschlagen mögten.

3) So gebe man acht auf den statum mutatum, der sich post eruptionem exanthematum zeiget. Man gebe also acht, ob der pulsus, der ante eruptionem celer, paruus & inæqualis war, in tardiorem, maiorem, & æqualem verwandelt worden ist: denn daraus erkennet man, daß die Materie, welche zuvor inwendig in dem Körper irritirte, heraus getrieben worden ist. Man gebe ferner acht, ob die gegenwärtigen symptomata, als anxietates, deliria, spasmi, respiratio difficilis, und calor maior verschwunden, und was sonst vorhanden war, vermindert ist. Denn auch dieses gibt zu erkennen, daß die Materie, welche zuvor irritirte, ad peripheriam corporis geführet worden ist. Finde ich nun dieses; finde ich also überhaupt, daß sich der Kranke post eruptionem exanthema-

tum

tum besser befindet: so muß ich ad exanthemata bona, vel critica schließen; finde ich aber, daß er sich post eruptionem schlimmer, oder doch wenigstens noch eben so schlimm, als zuvor befindet; so muß ich ad exanthemata symptomatica schließen; und also im ersten Falle bonam prognosin, im lezten aber malam prognosin fällen. 4) So gebe man acht auf die multitudinem exanthematum. Je weniger exanthemata da sind, desto weniger gefährlich sind sie: und je mehr ihrer da sind, desto mehr gefährlich sind sie. Denn sind sie critica; so muß ich a paucitate exanthematum ad paucitatem materiæ exanthematicæ schließen, und sind sie symptomatica; so ist doch die causa, die sie hervor brachte, nicht groß. Sind ihrer aber viel; so muß ich, wenn sie critica sind, a multitudine exanthematum, ad multitudinem materiæ exanthematicæ schließen: und sind sie symptomatica; so muß ich a multitudine exanthematum ad magnitudinem causæ præternaturalis schließen, welche sie hervor brachte. Siehet man ferner auf den effectum exanthematum, nämlich auf transpirationem impeditam; was können pauca exanthemata vor eine große alterationem im Körper dadurch machen, daß sie die transpiration verhindern? Und also können wir auch, wenn wir auf den effectum exanthematum sehen, keine üble prognosin ex paucitate exanthematum fällen; hingegen so muß respectu effectus eine üble prognosis von der multi-

tudine

tudine exanthematum fällen, da alsdenn, weil so viele tausend vasa excretoria verstopfet sind, eine so starke retentio partium actiuarum erfolget. 5) So gebe man acht auf die Farbe der exanthematum. Ist die Farbe der exanthematum roth; so ist color sanguinis naturalis, und in dem Falle können wir nicht sagen, daß die exanthemata schlim sind: haben aber die exanthemata colorem fuscum; so müssen wir wenigstens sagen, daß der sanguis corruptus sey: und haben sie gar colorem liuidum, oder nigrum; so müssen wir sagen, daß der sanguis destructus sey, da er nur, wie bereits oben gezeiget worden ist, ex destructione colorem liuidum & nigrum erhält. Im letztern Falle müssen wir pessimam & letalem prognosin fällen. 6) So kan man auch ex retrogressu exanthematum ad eorum bonitatem vel prauitatem schließen. Sind die exanthemata symptomatisch; so können sie, wenn sie zurücktreten, keine schlimme Zufälle erregen, da sie a partibus sanis, nicht aber a morbosis, entspringen: sind aber die exanthemata critisch; so müssen sie, wenn sie zurücktreten, schlimme Zufälle erregen, da sie a partibus noxiis, nicht aber a sanis, entspringen. Gehen also die exanthemata zurück, es mag nun sponte geschehen, oder culpa aegrotantis: und der Kranke befindet sich nicht schlimmer darauf; so weiß man auch daraus, daß die exanthemata zu denen symptomatischen gehören: wird aber auf das Zurücktreten der exanthematum der Kranke schlim-

mer; so giebt auch dieses zu erkennen, daß die exanthemata critisch sind. 7) So kan man den Unterschied dieser beyden exanthematum, und die davon abstammende Prognosin, ebenfals aus dem Fieber erkennen. Febris exanthematica wird per materiam exanthematicam erreget. Gehet nun diese aus dem innern Körper zu den äußern; so muß das Fieber entweder ganz und gar wegfallen; oder doch gar sehr abnehmen, da die Haut weit weniger irritabel ist, als die innern Theile sind. Bleibet nun das Fieber post eruptionem exanthematum so wie zuvor; so können die exanthemata keine critica seyn, und also ist durch solche der Kranke um nichts gebessert: wird aber das Fieber post eruptionem exanthematum gelinder, oder verschwindet wol ganz und gar; so können die gegenwärtigen exanthemata keine symptomatica seyn; folglich fället man alsdenn prognosin exanthematum criticorum.

y) Hier giebt der Autor das tempus an, in welchem sich febris continens putrida endiget. Er sagt: *fere post quartum diem esse desinit.* Post quartum diem, das ist, nach geendigten vier Tagen. Diesen terminum giebt er nur als den kürzesten an, nicht aber als den beständigen, da er noch diesen Zusatz, nemlich *fere*, das ist, gemeiniglich, machet: denn es erstrecket sich dieses Fieber ebenfals oft bis auf den siebenden Tag, und noch weiter hinaus.

z) Die febres continentes putridae zeigen sich bey ihrem decursu auf eine dreyfache Art. Einmal

mal ist der decursus derselben vom Anfange bis zum Ende gleich, so, daß es das febris continens toto suo decursu weder increscirt, noch decrescirt: das andere mal ist der decursus derselben ungleich, und alsdenn wird das Fieber entweder in der Folge beständig stärker; oder es nimt in der Folge beständig ab. Zuerst redet nun der Autor von diesem, welches beständig stärker wird, oder continuum incrementum hat. Von diesem sagt er; periculum afferre vitae potest. Was diese Prognosin betrift; so ist zu wissen, daß die effectus febris theils salutares sind, theils non salutares. Die non salutares sind 1) destructio sanguinis, und 2) virium imminutio. Was 1) destructionem sanguinis betrift; so ist diese eine Folge von der contractione cordis & arteriarum iusto maiori, und denen salibus sanguini quantitate iusto maiori inhaerentibus, & quantitate iusto maiori liberatis. Denn da bey denen Fiebern contractio cordis & arteriarum iusto celerior ist; so ist auch motus progressiuus sanguinis; folglich auch motus sanguinis intestinus; und also auch resolutio sanguinis iusto celerior. Und da ex resolutione sanguinis destructio sanguinis erfolget; so ist schon aus dieser Ursache fundamentum destructionis sanguinis bey allen Fiebern zugegen. Zu diesem fundamento destructionis sanguinis komt noch ein anders hinzu, als welches in denen Salzen, als Körpern, welche resolviren und destruiren, zu suchen ist. Denn

entſpringet das Fieber ab acrimonia; ſo ſind die Salze in widernatürlich großer Menge im Blute zugegen, und ſo wird alſo auch das Blut widernatürlich ſtark durch ſolche reſolviret und deſtruiret. Und entſpringet auch das Fieber nicht ab acrimonia; ſo werden doch die Salze in widernatürlich großer Menge aus dem Blute durante febre frey gemacht, da durante febre eine widernatürlich ſtarke reſolutio ſanguinis zugegen iſt, aus welcher liberatio ſalium iuſto maior erfolget. Hierzu komt noch, daß bey Febricitanten, ob tranſpirationem impeditam & alias excretiones impeditas, die Salze nicht tanta copia, quanta liberantur, aus dem Körper hinaus gehen können. Da nun die Salze das Blut reſolviren; ſo werden ſolche, wenn ſie in widernatürlich großer Menge im Blute zugegen ſind, als welches bey einem Febricitanten ſtatt findet, das Blut widernatürlich ſtark reſolviren, und dadurch deſtruiren. Der eine effectus non ſalutaris alſo, welcher bey Fiebern vorkomt, iſt deſtructio ſanguinis. Was aber den zweyten betrift, nemlich virium imminutionem; ſo iſt bekant, daß die Urſache der Kräfte theils der influxus ſanguinis, theils der influxus ſpirituum ſey. Nimt alſo der influxus ſanguinis, oder der influxus ſpirituum, oder beyde zugleich ab, ſo nehmen auch die vires ab. Nun nimt bey den Febricitanten 1) der influxus ſanguinis ab, da das Blut bey einem ſolchen Menſchen theils ob deſtructionem abnimt, theils weil er kein neues erzeu-

ger.

get. Auch nimt 2) bey einem solchen Menschen der influxus spirituum ab, da wegen des abnehmenden Blutes die secretio spirituum abnimt, da sie ferner bey einem solchen Krancken in großer Menge dissipiret werden. Folglich nehmen auch bey einem solchen Menschen die Kräfte selbst ab. Ist nun insbesondere sein Fieber ein febris continenter increscens, so wird die destructio des Blutes immer größer und die virium imminutio nimt mit Macht zu. Daher wird auch bey ihm vitae periculum immer größer, da ohne Blut und sine viribus cordis & arteriarum kein circulus sanguinis geschehen kan: da ferner ohne Kräfte keine respiratio geschehen kan.

a) Hier giebt der Autor die Merkmale an, woraus man um so viel gewisser erkennen kan, daß vitae periculum zugegen sey. 1) sagt er, daß der Tod des Kranken um so viel mehr zu befürchten, oder die Lebensgefahr um so viel größer sey, si aspera lingua nigraque est. Die Oberfläche der Zunge ist durch und durch mit filamentis bedecket. Diese filamenta werden durch den herzu fließenden Speichel erweichet, und dadurch so beugsam gemacht, daß sie sich über die Zunge herlegen, und also ganz und gar keine inaequalitatem superficiei linguae, und folglich auch keine asperitatem linguae nach sich ziehen. Fehlet es aber am Speichel, so fehlet es an der Anfeuchtung dieser filamentorum: sie werden trucken, hart, verlieren ihre flexilitatem; sie richten sich also auf der Zunge in die Höhe, machen dadurch linguam inaequalem,

lem, und also linguam asperam. Diese asperitas linguae zeiget also an und vor sich nichts mehr an, als defectum humidi filamenta linguae emollientis. Und da dieser defectus humidi filamenta linguae emollientis nur auf eine zweyfache Art entspringen kan, nemlich, entweder von der starken Fieberhitze, als wodurch der Mund ausgetrucknet wird, oder von der secretione saliuae deficiente, so müssen wir a lingua aspera entweder ad calorem magnum, oder ad excretionem saliuae deficientem schliessen. Nun heißet es aber, daß die Zunge nicht allein aspera seyn solle, sondern auch nigra zugleich. Woher komt nun diese Schwärze der Zunge? Die schwarzen fluida, welche in unserm Körper vorkommen, sind 1) atra bilis, und 2) sanguis destructus: denn in der Generalsemiotik ist gezeiget worden, daß das Blut per destructionem schwarz werde. Folglich muß die Schwärze der Zunge entweder ab atra bile seyn; oder sie muß a partibus sulphureis destructis seyn, da nur die partes sulphureae per destructionem schwarz werden. Welches von beyden findet hier statt? Es ist hier die Rede von einem febre continenter increscente, und also von einem Fieber, bey welchem die Hitze, und also auch die resolutio des Blutes immer gröser wird, und also von einem Fieber, bey welchem es leicht ad summum resolutionis gradum, nemlich ad destructionem kommen kan. Komt es nun zur Destruction, so werden wir in denen fluidis excretis partes destructae als nigrae finden, da sie mit solchen excerniret wer-

werden. Daher erhielten wir sie, wie oben gezeiget worden ist, bey dem Urin. Eben so erhalten wir solche auf der Zunge. Denn diese hat viele glandulas saliuales, aus welchen Speichel hervortrit. Von diesem Speichel exhaliren, wegen der starken Hitze, die partes tenuiores, und die crassiores, und also auch die partes sulphureae destructae bleiben sitzen: und da sie schwarz aussehen, so färben sie ebenfals die Zunge schwarz. Daraus erhellet nun, warum die schwarze Zunge so gefährlich ist: denn sie zeuget von partibus sulphureis destructis, und da diese aus dem Blute kommen; so zeuget sie, daß die Resolution des Blutes einen so hohen Grad erreichet habe, welchen wir destructionem nennen.

b) Das zweyte Merkmahl, woraus man um so viel gewisser erkennen kan, daß vitae periculum zugegen sey, ist es refugiunt oculi lucem, das ist, wenn der Kranke kein Licht mehr vertragen kan. Dieses Merkmahl ist nur unter dem Zustande, davon hier geredet wird, fürchterlich. Vor sich zeiget es weiter nichts, als inflammationem oculorum an, denn nur dabey komt es vor. Komt nun aber diese inflammatio zu einer solchen Zeit, in welcher wir bereits signa sanguinis destructi erhalten, als wobey eine starke Verminderung der Kräfte erfolget; so ist nicht allein nur allzuleicht möglich, daß diese stasis nicht mehr expediret werden kan, sondern das Fieber wird selbst durch diese Entzündung vermehret, und der schon vor sich gefährliche Zustand des Kranken verschlimmert.

Und da das Fieber noch mehr dadurch wächset; so wird durch diese Entzündung ebenfals die Destruction des Blutes vermehret, und die Kräfte noch mehr vermindert.

c) Das dritte Merkmahl, welches die Lebensgefahr vergrößert, ist in der schwarzrothen Farbe des Urins zu suchen. In der Generalsemiotik wurde gezeiget, daß dieser Urin von einer anfangenden Destruction des Blutes zeugete. Erhalten wir also febrim continenter increscentem, und es stellet sich dieser Urin ein, so zeiget er, daß die Resolution des Blutes auf einen so hohen Grad gestiegen ist, welcher der Destruction nahe ist: er zeuget also von der großen Lebensgefahr des Kranken.

d) Gesetzt nun, daß bey dem Febricitanten diese Stücke nicht zugegen sind; gesetzt also, daß 1) keine signa sanguinis destructi da sind, und also keine schwarze Zunge, und kein schwarzrother Urin: 2) daß sich keine neue obstructiones einstellen: 3) daß das Fieber und seine Zufälle immer mehr und mehr abnehmen; so sind diese Stücke, welche ein so großes vitæ periculum anzeigten, nicht zugegen, so fält die Furcht vor dem Tode hinweg. Warum redet aber der Autor so zweifelhaft, und sagt: *is potius in tuto esse videtur*? Warum sagt er nicht: in tuto est? Weil wir nicht versichert sind, daß der Kranke und die adstantes in der Folge das thun werden, was sie thun sollen, und dasjenige unterlassen werden, was sie unterlassen sollen. Da wir also dieses nicht im voraus wissen können, so können

nen

nen wir auch nicht mit Gewisheit sagen, daß er wieder aufkommen werde, obgleich vorgedachte signa periculi nicht da sind. Daher können wir bey einem solchen Zustande des Kranken nichts weiter sagen, als: bis jetzt hat es keine Gefahr, und der Ausgang der Krankheit wird zum Besten des Kranken geschehen, wenn auf keiner Seite ein Fehler begangen wird.

e) Oben ist bereits erinnert worden, daß febris continens putrida einmal beständig fortwachse; oder daß es binnen einiger Zeit beständig abnehme; oder daß das Fieber, wenn es völlig ausgebrochen ist, beständig in gleichem Grade fortdaure. Der ersten beyden Fieber hat der Autor bereits gedacht, und die Prognosin davon gegeben: hier gedenket er des letzten, und sagt: wenn der Grad des Fiebers gleich groß bleibt, so sey dieses Fieber 1) weniger gefährlich, als dasjenige, dessen Grad beständig zunimt: es sey aber doch 2) ein schwereres oder mehr bedeutendes Fieber, als dasjenige ist, welches beständig abnimt. Der Grund von dieser Prognosi fält leicht in die Augen. Denn wenn wir diese beyden Fieber, nemlich febrim continenter increscentem, und febrim consistentem, in Vergleichung stellen, so finden wir, daß bey jenem die resolutio sanguinis immer größer wird: bey diesem aber immer gleich groß bleibet. Bey jenem muß also endlich die destructio sanguinis erfolgen, bey diesem aber nicht. Stellen wir ferner diese beyden Fieber, nemlich febrim consistentem, und febrim continen-

ter decrescentem, mit einander in Vergleichung; so bleibt bey jenem resolutio sanguinis beständig gleich groß: bey diesem aber nimt sie beständig ab. Bey diesem haben wir also keine destructionem des Blutes zu befürchten: bey jenem aber haben wir sie durch die Länge der Zeit zu befürchten: und wo auch dieses nicht ist; so haben wir doch bey jenem virium consumtionem zu befürchten, als welche bey diesem nicht zu befürchten stehet.

f) Febris continens non putrida dauret, wo es sich selbst überlassen wird, so bald es völlig ausgebrochen ist, vom Anfange bis zum Ende gleich stark fort. Daher gilt dieses, was der Autor hier saget, nur von diesem febre continente non putrida, welches per errorem commissum, oder per curationem, verändert worden ist. Und alsdenn müssen wir auch, da ein gleicher Grund vorhanden ist, sagen: daß dieses, welches abnimt, besser als dieses sey, welches in gleichem Grade fortdauret: und daß dieses, welches beständig in gleichem Grade fortdauret, besser sey, als dasjenige, welches beständig wächset.

g) Der Autor redet hier ex sua opinione, nemlich nach der Theorie seiner Zeit. Die Alten sahen die febres continentes als Fieber an, welche vom Blute herkamen; so wie sie febrim continuam, als dessen der Autor gleich in der Folge gedenket, von denen übrigen humoribus, welche sie setzten, herleiteten. Da sie nun von denen temperatae naturae hominibus, das

ist,

ist, von denen, welche ein temperamentum sanguineum haben, behaupteten, daß sanguis, als der eine humor vor denen übrigen humoribus eminire; so glaubten sie, daß dieses Fieber nur bey solchen Menschen, welche ein temperamentum sanguineum haben, vorkäme. Ferner sagt er: & *sanguine non malo planis.* Wenn einer von denen übrigen humoribus, als bilis, pituita, oder atra bilis, in zu großer Menge nach ihrer Meinung zum Blute kam; so nanten sie das Blut malum succum oder cacochymiam: und insbesondere wenn zu viel bilis beym Blute war, so nanten sie solche biliosam: war zu viel pituita beym Blute, so nanten sie solche pituitosam: und war endlich zu viele atra bilis beym Blute, so nanten sie solche atrambilariam. Diese Worte also: *sanguine non malo*, wollen so viel sagen: es soll keiner von den übrigen humoribus in zu großer Menge beym Blute seyn. Daß der Autor dieses wieder ausdrücklich zu diesem Fieber verlanget, davon ist die Ursache diese, weil die Alten von diesen humoribus, wie der Autor selbst gleich in der Folge sagt, die febres continuas herleiteten: febrim continentem hingegen leiteten sie vom sanguine her, und so durfte also nach der Meinung der Alten kein sanguis malus oder cacochymicus vorhanden seyn, wenn febris continens entspringen solte. Daß er zuletzt noch sagt, daß die febres continentes bey carnosis vorkämen, ist der Grund, weil carnosi sanguine pleni sind, und diejenigen, welche ein tem-

temperamentum ſanguineum haben, habitum corporis carnoſum beſitzen.

h) Hier ſaget der Autor, daß febris continens non putrida leicht in putridam: und febris continens putrida leicht in tertianam continuam übergehe. Stellen wir dieſe drey Fieber mit einander in Vergleichung, ſo finden wir, daß bey dem febre continente non putrida die kleinſte Hitze ſey. Bey dem febre continente putrida iſt die Hitze größer: und bey dem febre continua tertiana iſt ſie am allergrößeſten. Dieſe drey Fieber ſind alſo gradu von einander unterſchieden. Es darf alſo nur febris continens non putrida einen größern Grad erhalten, ſo gehet ſolches in continentem putridam über: ſo darf auch nur continens putrida einen größern Grad erreichen, ſo gehet es in tertianam continuam über.

FEBRIS CONTINUA.

Sequitur id genus putridae febris, quae Graecis συνεχής, nobis continua dicitur, ſynocho putridae acceſſionum continuatione affinis *i*), ea tamen re diſſimilis, quod haec ab alterutra bile aut pituita profecta eſt *k*), quodque pro horum natura atque motu humorum circuitus habet

bet l), quibus, etsi non omnino ceſſat, reinittit tamen, & quieta tempora afflictis praeſtat m). Synochus vero ex ſanguine oritur putrefacto, nec vllam remiſſionem ad morbi vsque iudicationem praebet n). Porro continuam febrem neque horror aliquis, neque rigor, neque frigus antecedit, ſed tota ea repente calore hominem adoritur, quamquam non raro rigorem, aut horrorem, corruptus humor circa praecordia conſiſtens, tantiſper mouet, donec totus quoque rem aut horrorem corruptus humor circa praecordia conſiſtens, tantiſper mouet, donec totus quoque a febre incenſus ſit o). Semper autem calor acris atque aſper eſt, idque magis increſcente acceſſione atque conſiſtente p). Ipſa reſpiratio, itemque pulſus, inaequalis eſt: in eo enim velox contractio, diſtentio tardior eſt q). Idem pulſus, modo celer, modo tardus eſt r),

item-

itemque modo validus, modo languidus *s*). Vt primum incipit acceſſio, velox is atque paruus; in vigore ſupra velocitatem, etiam egregie magnus eſt *t*). Vrina initio craſſa, rubra, ac turbida eſt, ac neque nubem, neque ſuſpenſum quid, neque ſedimentum habet *u*). Eadem interdum tenuis quoque, ſedrubra & minime perſpicua eſt *x*). Quidquid denique aliqua parte corporis vacuatur, ſiue ſudor id fuerit, ſiue alui proluuies, vel vrina, fere graui odore moleſtum eſt *y*). Continua, tum quotidiana, tum quartana, fere incerta, atque ordinis expers eſſe ſolet, ſic alio die bis, terue effer-ueſcat, alio id non niſi ſemel, aut certe prorſus non incidat *z*). Continua quartana rariſſima eſt, hac minus rara quotidiana *a*).

i) Die Fieber überhaupt ſind von einer zweyfachen Art. Die eine Art derſelben dauren nicht in einer Reihe fort, ſondern ſie haben tempora inter-

termedia, in denen sie aussetzen, oder ad tempus aufhören: und diese Fieber sind die intermittentes. Die andere Art der Fieber dauren ununterbrochen bis zum Ende fort, und haben also keine tempora intermedia, in denen sie aussetzen, oder ad tempus aufhören, und diese Fieber heißen continuae. Was nun die febres continuas betrift; so sind sie überhaupt von einer zweyfachen Art. Die eine Art variiret bey ihrer Dauer, die andere nicht; das ist: die eine Art wird in der Folge auf einige Zeit gelinder, denn heftiger: denn wieder gelinder, und darauf wieder heftiger, u. s. w. die andere Art. Wechselt nun der gradus febris bey dem febre continua beständig ab: hat es also wechselsweise exacerbationes und remissiones; so heißet das Fieber febris remittens, oder so, wie es der Autor nennet, continua stricte sic dicta: zeigen sich aber bey dem febre continua keine wechselsweise exacerbationes und remissiones; so heißet das Fieber febris continens. Von dem letztern hat der Autor bereits gehandelt, und nun komt er zu dem erstern. Was dieses betrift; so saget der Autor: *synocho putridae accessionum continuatione affinis.* Dieses gilt nicht allein vom synocho putrido, sondern es gilt auch von dem non putrido: denn bey beyden ist accessionum continuatio, das ist, das Fieber dauret vom Anfange bis zu seinem Ende ununterbrochen fort: denn durch diese ununterbrochene Dauer unterscheiden sich eben die febres continuae von denen intermittentibus.

k) Zuvor gab der Autor an, worinnen die febres continuae remittentes und non remittentes mit einander übereinkämen, in der Folge giebt er an, wodurch sie sich unterscheiden. Hier setzet er den ersten Unterschied, nemlich causſam diuersam. In so ferne ich mich generell ausdrücke, so hat dieses allerdings seine Richtigkeit, daß febris remittens eine andere causſam haben müsse als febris non remittens, da, wo ein anderer effectus ist, auch eine andere Ursache seyn muß. Allein nun sagt der Autor insbesondere, daß die febres continuae remittentes ab alterutra bile, oder pituita entsprüngen: da er hingegen von den febribus continuis non remittentibus behauptete, daß sie a sanguine entsprüngen. Um dieses und das folgende recht zu verstehen, muß man wissen, daß die Alten glaubten, das Blut sey ein mixtum von vier humoribus. Den einen nanten sie, weil er in den Blutgefäßen gleichsam zu Hause gehörete, inquilinum, und dieser war das Blut: die übrigen drey aber nanten sie, weil sie dem Blute beygemischet wurden, aduentitios, und diese waren bilis, atra bilis und pituita. Von diesen vier humoribus leiteten sie alle Fieber her, und setzten also Fieber, welche a sanguine entsprangen, Fieber, welche a bile entsprangen, und so auch Fieber welche a pituita & atra bile entsprangen. Weil nun sanguis beständig, und einmal wie allemal in den venis war, so schlossen sie, daß nur von diesem humore febris continua non remittens entspringen könne. Und

weil

weil die übrigen humores nach ihrer Theorie nur per intervalla zum Blute gebracht würden; so schlossen sie, daß die febres continuae remittentes ab alterutra bile, aut pituita, entspringen müsten. Daher komt nun der erste Unterschied, welchen der Autor zwischen dem febre continua remittente und non remittente seßet.

1) Der zweyte Unterschied, welchen der Autor zwischen dem febre continua remittente und non remittente seßet, ist von dem effectu hergenommen, so wie der erste a caussa hergenommen war. Nemlich febris continua remittens agiret per paroxysmos, oder hat bisweilen exacerbationes, oder, wie der Autor sagt, circuitus: das ist, wenn sich der Kranke bey diesem Fieber eine Zeitlang besser befunden hat, so fänget er sich auf eine Zeitlang wieder an schlimmer zu befinden. Dieses war nicht bey dem febre continente, da bey dem entweder status increscens, oder decrescens, oder consistens, und also überhaupt nur vnicus paroxysmus war. Diese febres remittentes exacerbiren entweder alle Tage: und denn nennet man das Fieber febrim continuam quotidianam, oder sie exacerbiren alle um andern Tag: und alsdenn heißet das Fieber febris continua tertiana; oder sie exacerbiren alle um dritten Tag: und alsdenn heißet das Fieber febris continua quartana. Die dies currentes werden hier vor completos genommen. Exacerbiret nemlich heute das Fieber, so ist heute der erste Tag: morgen der zweyte, und übermorgen der dritte. Wenn nun das Fieber die-

diesen Tag exacerbiret, so exacerbiret es um den andern Tag. Von dem dritten Tage, als dem die exacerbationis, wird nun aufs neue angefangen zu zählen. Und auf diese Art exacerbiret febris tertiana continua alle um andern Tag: und febris continua quartana alle um dritten Tag.

m) Dadurch, daß febris continua remittens exacerbationes, und also auch remissiones hat, unterscheidet sich febris continua remittens a febre continente: denn bey diesem kommen keine Zeiten vor, in welchen remissio und exacerbatio febris zugegen ist. Dadurch ferner, daß dieses Fieber post exacerbationem eine Zeitlang remittiret, oder gelinder wird, und also vor seinem Ende keine intervalla hat, in denen solches nicht zugegen ist, unterscheidet es sich von dem febre intermittente, als bey dessen Dauer intervalla sind, in denen das Fieber den Kranken verlässet.

n) Hier giebt der Autor den zwiefachen Unterschied an, welcher sich zwischen dem febre remittente, und dem continente putrida befinden soll. Der erste ist von der Ursache hergenommen: denn febrim continentem putridam leitete er a sanguine putrefacto her: febrim remittentem aber leitet er von einem unter denen übrigen humoribus her. Der zweyte ist von dem effectu hergenommen: denn febris continens putrida hat keine remissiones per omnem decursum febris: febris remittens aber hat öftere remissiones, bis es sein Ende erreichet.

o) Die

o) Die Grade des Frostes, welche bey Fiebern angetroffen werden, sind viererley. Der erste, als der gelindeste, heißet horripilatio. Bey diesem empfindet der Patient eine plötzlich über den Körper sich erstreckende Erkältung, wobey sich tubercula von der Größe eines Hirsen Kornes auf der Haut einstellen. Der zweyte, als der stärkere, wird horror genennet. Dieser Grad des Frostes ist mit einem Zittern verknüpfet. Der dritte, als der noch stärkere, wird rigor genennet. Dieser Grad des Frostes ist cum concussione corporis, hauptsächlich aber der extremitatum verknüpfet. Der vierte, als der allerstärkste, wird frigus genennet, und ist solcher cum immobilitate articulorum verknüpfet. Nun sagt der Autor, daß vor dem Fieber, wovon hier die Rede ist, weder horror, noch rigor, noch frigus vorhergehe, sondern daß sich solches gleich mit Hitze anfange. Horripilationem schließet also der Autor nicht aus. Was aber der Autor hier sagt, kan wahr und falsch seyn. Ist die Rede von der neuen Exacerbation bey dem febre remittente, so ist allerdings wahr, was er sagt: denn vor dieser Exacerbation gehet weder horror, noch rigor, noch frigus vorher, sondern die Hitze bricht plötzlich aus. Ist aber von dem Anfange dieses Fiebers die Rede, so ist dieses nicht allgemein, daß weder horror, noch rigor, noch frigus vorhergehe, und daß das Fieber gleich mit Hitze anfange, vielmehr ist dieses sehr selten, daß solche Fieber keinen horrorem bey ihrem Antrit haben, oder wol

gar rigorem. Doch erkennet dieſes der Autor auch ſelbſt, indem er ſagt: *quamquam non raro rigorem aut horrorem corruptus humor circa praecordia conſiſtens, tantiſper mouet, donec quoque a febre incenſus ſit.*

p) Nun erzählet der Autor die ſymptomata, die ſich bey dieſem Fieber einſtellen. Zuerſt beſchreibet er den Grad der Hitze, wie er bey dieſem Fieber iſt. Gehen wir auf die vorhergehenden Fieber in Anſehung der Hitze; ſo hieß es bey der ephemera: mitis calor eſt. Beym febre continente non putrida hieß es: multum ardoris exhibet. Bey dem febre continente putrida hieß es: acrior ſubeſt calor. Bey dieſem Fieber heißet es: calor acris & aſper eſt. Und bey dem folgenden Fieber, nemlich dem febre ardente, heißet es: ſummo incendio corpus extorretur. Ephemera hat alſo die kleinſte Hitze. Eine größere das febris continens non putrida. Eine noch größere befindet ſich bey dem febre continente putrida. Noch größer, als bey dieſem, iſt die Hitze bey dem febre remittente. Am allergrößeſten iſt ſie bey dem febre ardente. Der Autor hat alſo die Ordnung dieſer Fieber nach dem gradu caloris gewählet. Und da ſie ſich alſo alle durch den Grad der Hitze von einander unterſcheiden; ſo würden wir ſie bloß durch dieſes einzige Merkmahl, nemlich durch die Hitze, leichtlich von einander zu unterſcheiden im Stande ſeyn, wenn wir den Grad der Hitze gehörig zu beſtimmen vermöchten. Bey dem gegenwärtigen Fieber heißet es: *calor acris at-*

atque asper est, idque magis increscente accessione atque consistente. Was soll aber calor asper seyn? und wenn ist calor acris?

q) Bey diesem Fieber soll ferner respiratio & pulsus inaequalis seyn. Pulsum inaequalem gab der Autor ebenfals bey dem febre continente putrida an: hingegen verneinte er solchen bey dem febre continente non putrida. Was nun respirationem & pulsum inaequalem betrift, so sind dieses motus inaequales, und setzen also auch caussam inaequalem, und also aut inaequalem resistentiam; aut vim inaequalem voraus. Soll resistentia inaequalis seyn, so muß sie einmal größer, und das andere mal kleiner seyn: und soll vis inaequalis seyn, so muß auch diese einmal größer, und das andere mal kleiner seyn. Daß in den Blutgefäßen resistentia inaequalis sey, wenn das Blut stocket, und durch sein Stocken die Arterien irritiret, erhellet gar leicht. Und daß diese Ursache hier statt finde, erhellet aus den Worten des Autoris, da er sagt: *velox contractio distentio tardior est.* Denn in so fern sie irritata ist, in so fern ziehet sie sich mehr und schneller zusammen: und in so fern sie als eine irritata mehr contracta ist; so resistiret sie auch ex sua contractione maiori, seu validiori, contractioni cordis stärker. Ziehet sich nun das Herz zusammen; so wird sie ob resistentiam maiorem nicht so schnell eleviret werden können, als sie sich ob irritationem contrahirte. Daher erfolget dieses, was der Autor sagt: velox contractio distentio tardior est. Daß respiratio inaequa-

aequalis ist, kan einmal darinnen liegen, daß motus sanguinis per pulmones inaequalis ist: und das anderemal darinnen, daß die musculi respirationi inseruientes in ihrer Wirkung gehindert werden.

r) Tardus pulsus ist derjenige, wo die eleuatio arteriae langsamer als im statu naturali geschiehet. Diese eleuatio arteriae naturali eleuatione tardior kan nicht seyn, wo calor maior ist. Daher muß man das Wort *tardus*, comparatiue nehmen, und sagen: der Puls ist in Ansehung der Geschwindigkeit bald größer, bald kleiner; oder der Puls ist einmal mehr geschwind, das andere mal weniger geschwind, oder langsamer. Daß aber pulsus in Ansehung seiner Geschwindigkeit abwechselt, und bald schneller, bald langsamer gehet, lieget in denen arteriis plus minus irritatis. Denn sind sie das einemal stärker irritiret; so ziehen sie sich auch schneller zusammen, und so erfolget pulsus celerior: und sind sie das anderemal weniger irritiret; so ziehen sie sich auch langsamer zusammen, und so erfolget pulsus tardior.

s) Pulsus languidus komt, wenn die vis eleuans arterias kleiner als in statu naturali ist. Nun ist aber, wo calor maior ist, die vis eleuans nicht kleiner, als sie in dem statu naturali ist. Folglich muß man ebenfals dieses Wort: *languidus*, comparatiue nehmen, und also unter dem pulsu languido modo, modo valido, hier einen Puls verstehen, bey welchem vehementia eleuationis bald kleiner, bald größer

ist

ist. Es soll also der Puls bey solchen Kranken bald stärker, bald schwächer seyn; oder respectu vehementiae abwechseln. Auch dieser Puls ist eine Folge von dem verschiedenen Grade der Irritation der Arterie. Denn ist die Arterie stark irritiret; so ziehet sie sich stark zusammen, und resistiret also ihrer Elevation stark. Geschiehet nun in diesem momento eleuatio, so wird sie ob resistentiam arteriae maiorem schwächer seyn müssen. Und ist die Arterie schwach irritiret; so ziehet sie sich schwach zusammen. Sie resistiret also ihrer Elevation schwach. Geschiehet nun in diesem Zeitpuncte eleuatio arteriae, so wird sie, ob resistentiam arteriae minorem, stärker seyn müssen. Daß also inaequalitas pulsus respectu vehementiae komt, ist darinnen zu suchen, daß die Arterien zu verschiedenen Zeiten in einem verschiedenen Grade irritiret werden: durch diesen verschiedenen gradum irritationis sich gradu diuerso zusammen ziehen, und also einmal stärker, das anderemal schwächer widerstehen.

c) Nun beschreibet der Autor den Puls, wie er 1) in principio accessionis ist: 2) wie er in vigore, seu statu, ist. In principio accessionis soll der pulsus velox & paruus seyn; und in dem statu soll er velox & magnus seyn. Pulsus velox entspringet a contractione cordis & arteriarum celeriori: und diese contractio cordis & arteriarum celerior setzet bey einem Febricitanten ein irritans praeternaturale voraus. Indem nun ob irritationem praesen-

tem contractio fibrarum arteriarum und coarctatio arteriarum maior erfolget; so resistiren die Arterien der vi dilatanti stärker, die Arterie wird also ob resistentiam ex constrictione arteriarum ortam auf einen kleinen Raum, oder weniger elevirt, als sie im natürlichen Zustande elevirt wurde, daher wird pulsus paruus, als derjenige, bey welchem eleuatio arteriae naturali minor geschiehet. In principio accessionis ist also der Puls ob arteriarum & cordis irritationem velox & paruus. Im statu soll pulsus velox bleiben, pulsus paruus aber soll in egregie magnum, und also in pulsum magnum, magno gradu talem, übergehen. Soll aber dieses geschehen, so muß eleuatio arteriae magna entweder ob resistentiam imminutam erfolgen, oder ob vim auctam, oder aus beyden Ursachen zugleich. Soll pullus magnus ob resistentiam imminutam entspringen; so müssen die Arterien weniger constrictae seyn: denn alsdenn resistiren sie schwächer, und folglich werden sie alsdenn auf einen höhern Grad elevivet. Soll dieses die Ursache von dem pulsu magno seyn; so müssen wir sagen, arteriae irritatio valida, die in principio accessionis vorhanden war, sey nicht mehr zugegen. Soll aber pulsus magnus ob vim auctam entspringen; so müssen wir sagen, daß das Blut stärker in die Arterien würke, und sie also auch auf einen höhern Grad elevire. Soll endlich pulsus magnus aus beyden Ursachen zugleich entspringen; so müssen wir auch sagen, daß die

Ur-

Ursachen von der vi aucta und resistentia imminuta zugleich vorhanden seyn. Beyde Ursachen sind auch wirklich vorhanden. In principio accessionis tritt die Hitze erst an, und also ist die rarefactio sanguinis, als welche von der Hitze entspringet, klein. Da nun der sanguis nur wenig rarefactus ist, so wirket er auch ex sua rarefactione nur wenig in die Arterien, und dilatiret also die Arterien aus dieser Ursache nur wenig. Zu dieser Zeit ist also dieses ein fundamentum pulsus magni noch nicht vorhanden. Ist aber vigor febris vorhanden; so ist die Hitze groß, und also ist auch die rarefactio sanguinis ex calore groß; folglich ist ebensals die vis dilatans arterias groß. Ferner so ist in principio accessionis ob constrictionem arteriarum ihr Widerstand groß. In der Folge aber nimt solche, und also auch der daher rührende Widerstand der Arterien ab, da der sanguis stagnans & irritans in der Folge durchgetrieben und resolviret wird. Da also in der Folge die vis dilatans wächset und der ihr entgegengesetzte Widerstand abnimt; so wird der pulsus in principio paruus nach und nach in egregie magnum verwandelt. Weil aber die stasis noch nicht gänzlich expedirt ist, und also auch die daher abstammende Irritation noch nicht gänzlich verschwunden ist, so bleibet er noch velox, und ist also velox & magnus zugleich.

*) Hier wird der Urin beschrieben, wie er in principio dieses Fiebers ist. 1) Heißet es, vrina sey crassa. Vrina crassa ist dieser Urin, welcher par-

tes crassas enthält: partes crassae aber sind partes non solutae, welche mit dem Urin ausgeführet werden. Da diese partes als non solutae partes iusto maiores sind, so stockten sie in dem Körper, und werden per impetum auctum, welchen sie beym Fieber erleiden, durchgetrieben, und wo die Nierengefäße weit genung sind, durch solche hindurch getrieben. 2) So heißet es, daß vrina initio rubra sey. Diese Röthe dependiret von der resolutione febrili, als wodurch die Schwefeltheile im Blute eine höhere Farbe erhalten, und also auch dem Urin, in so ferne sie sich als partes constituentes bey ihm befinden, eine Röthe mittheilen. 3) Heißet es, daß vrina initio turbida sey. Hat ein fluidum partes non solutas bey sich, so hat es partes opacas bey sich, als solche Theile, welche keine Lichtstrahlen hindurch lassen, und also das fluidum trübe machen. Da nun der Urin initio accessionis partes crassas, als partes non solutas, und also opacas bey sich hat, so ist er turbida. 4) So heißet es, daß der Urin im Anfange des Fiebers, weder nubem, noch suspensum, noch sedimentum, und also kein signum coctionis bey sich habe. Coctio seu resolutio materiae morbificae erfolget erstlich durch das Fieber. Ist nun febris noch im Anfange; so kan coctio materiae morbificae noch nicht geschehen seyn: und da wir, wenn coctio geschehen, das signum von solcher in dem Urin unter der Gestalt einer Wolke sehen, als welche bald nubes, bald suspensum, bald sedimentum genennet wird, erhalten; so kan in prin-

ci-

cipio febris weder nubes, noch ſuſpenſum, noch ſedimentum im Urin zugegen ſeyn. Erhalten wir alſo einen Urin, welcher craſſa, rubra und turbida iſt, welcher ferner kein ſignum coctionis hat, ſo wiſſen wir nicht allein, daß febris continua vorhanden ſey, ſondern wir wiſſen auch, daß ſolches noch in principio ſey.

*) Soll vrina craſſa kommen, ſo iſt nicht genug, daß partes craſſae im Blute ſind, und ad renes gelangen, ſondern die vaſa vrinam ſe- & excernentia müſſen auch ſo weit ſeyn, daß ſie durch ſolche hindurch kommen können. Sind alſo die vaſa renum ſe- & excernentia ſo enge, daß keine partes craſſae durch ſolche hindurch kommen können, ſo erhalten wir keinen vrinam craſſam, ob auch gleich partes craſſae genung im Blute ſeyn ſolten. Ich darf alſo bey einem Fieber von der Art ab abſentia vrinae craſſae ad abſentiam initii febris nicht ſchließen. Und dieſes wird auch durch dasjenige, was der Autor hier ſagt, beſtärket, denn er ſpricht: daß vrina auch bisweilen initio febris continuae tenuis ſey, das iſt, daß er bisweilen keine craſſas partes bey ſich habe. Finden wir nun in principio febris continuae keinen vrinam craſſam, ſondern tenuem, ſo müſſen entweder die partes craſſae durch ihre eigene Größe ihrem Durchgange Hinderniß legen, oder die vaſa renalia müſſen ob ſpaſmum ſo enge worden ſeyn, daß ſie denen partibus craſſis keinen Durchgang verſtatten. Welche von dieſen Urſachen aber auch die cauſſa tranſitus impediti partium craſſarum ſey, ſo kan doch vrina tenuis niemals ſo

gut

gut, als vrina crassa seyn, da bey der vrina crassa die partes crassae, als partes ad stasin progenerandam aptae, ausgeführet, bey dem vrina tenui aber zurückgehalten werden. Wird also der Urin, der im Anfange tenuis war, in der Folge crassa, so ist dieses ein gutes Kennzeichen: wird aber der Urin, der im Anfange crassa war, plötzlich tenuis, so ist es ein schlimmes Kennzeichen, da man nun neue obstructiones erwarten muß. Eben so wenig taugt er etwas, wenn er seine Dünne behält. Daß dieser vrina tenuis, wie der Autor sagt, zugleich roth ist, ist wieder von der widernatürlich vermehrten Resolution des Blutes: und da er ebenfals minime perspicua ist; so zeiget er, daß doch einige partes non solutae durchgehen, denn wo dieses nicht wäre, so müste er helle seyn. Da aber diese partes non solutae keinen vrinam turbidam geben, so müssen die partes non solutae sehr klein seyn; oder so muß ihre crassities nicht sonderlich seyn.

y) Wenn bey einem thierischen Körper die zuvor fixen Salze flüchtig werden, so giebt er einen Gestank. Nehmen wir z. E. das frische Blut, so bemerken wir weder Geruch noch Gestank: lassen wir es aber eine Zeitlang stehen, so fängt es an zu stinken. Ferner der Urin riechet zwar, aber er stinket nicht: lassen wir ihn aber einige Zeit in der Wärme stehen, so fänget er an zu stinken. Daß diese fluida stinken, giebt zu erkennen, daß sie flüchtige Salze bey sich haben, denn nichts riechet noch stinket, außer nur solche Kör-

Körper, welche ein flüchtig Salz bey sich haben. Kein Salz aber wird flüchtig, wo es nicht von diesen Körpern, mit denen es als fixen in Verbindung stund, losgemachet oder separiret wird. Da also die Salze per separationem a partibus fixis flüchtig gemacht werden: separatio partium aber resolutio heißet; so muß, wenn ein Salz flüchtig gemacht werden soll, eine so starke Resolution vorhergehen, wodurch die Salze a cohaerentibus partibus fixis losgemacht werden. Daß diese Resolutio bey einem stehenden und endlich stinkenden Blute wirklich geschehe, sehen wir daraus, weil das stehende und faulende Blut, ob es gleich zuvor geronnen war, flüssig wird, und daß sie geschehen könne, erkennen wir aus denen Salzen, als dem einen principio resoluente, welche das Blut als einen Bestandtheil bey sich hat, und aus denen partibus, welche resolviret werden können, nemlich denen partibus sulphureis, terreis, und salibus mediis, die wir als Bestandtheile bey dem Blute zugestehen müssen. Wird nun bey einem Febricitanten die Resolution des Blutes sehr heftig; so werden die Salze, welche sich bey dem Blute als ein Bestandtheil befinden, sehr stark und häufig von denen partibus cohaerentibus fixis separiret, und dadurch flüchtig gemacht. Wo nun excretiones aus dem Körper eines Febricitanten, bey dem eine heftige Resolution des Blutes geschiehet, vorgehen, bey dem gehen auch die per resolutionem vehementem in großer Menge frey gemachte und flüchtig gewor-

dene

dene Salze mit hinaus, und dadurch erhalten die excreta einen Gestank, den sie sonst nicht hatten; daher stinket der Schweiß bey solchen Kranken: der Urin stinket; so haben auch die feces einen faulen Gestank. Und diese stinkenden excretiones waren die Hauptursache, warum die Alten einige Fieber febres putridas nanten, und die Fieber also in febres putridas & non putridas eintheilten.

z) Oben ist bereits erinnert worden, daß die febres remittentes dreyfach sind. Das erste war quotidiana, das zweyte tertiana, und das dritte quartana. Diese Eintheilung haben wir ebenfals bey denen febribus intermittentibus. Bey diesen kan man auf den reditum, welchen die Benennung dieser Fieber anzeiget, Staat machen: bey denen febribus continuis aber ganz und gar nicht; denn den Tag, an dem sie nach ihrer Benennung kommen solten, kommen sie bisweilen gar nicht: und wenn sie auch kommen, so darf man doch nicht erwarten, daß sie nur eine exacerbationem machen solten, da sie bisweilen in einem Tage zwey, ja wol gar drey formiren. Daher hilft uns diese Eintheilung nichts, wol aber dieses, daß wir wissen, es gebe solche Fieber, bey denen nach einiger Zeit eine Besserung des Kranken erfolget: daß auch auf diese Besserung des Kranken wieder eine Verschlimmerung erfolge, u. s. w. Wissen wir dieses nicht, so setzen wir uns bey Fieberkranken von der Art einer unnöthigen Furcht aus: denn wir glauben, daß ein Fehler entweder auf Seiten des Kranken, oder der ad-

adſtantium, oder auch wol ſelbſt auf unſerer Seite begangen worden ſey. Wir ſuchen alſo einen Fehler zu finden, wo keiner iſt: wir ſuchen ferner einen Zuſtand zu ändern, der doch nicht zu ändern iſt, und fürchten uns über eine Sache, die keine Furcht erregen ſoll.

a) Daß continua quartana, febris rariſſima, und continua quotidiana, febris minus rara ſey, weiß man bloß per experientiam.

FEBRIS ARDENS.

Tertiana, quae nobis ardens febris, Graece καῦσος dicitur, omnium eſt frequentiſſimum *b*). Ea his ſignis noſcitur. Summo incendio corpus extorretur, idque intus magis, quam foris *c*). Accedit pertinax vigilia, & profundior interdum ſomnus *d*). Lingua arida & craſſa, & aſpera ſubnigraque & amara eſt *e*). Spiritus difficillime trahitur *f*), incipit affici morſu ſtomachus *g*), cibique cupiditas perit *h*). vehemens tum ſitis *i*), tum aeſtus praecordiorum eſt *k*). Aluus aliis ſoluta, aliis compreſſa eſt *l*). Ipſe aeger penitus inquietus mor-

morbum male ſuſtinet *m*), frequentique ſubinde delirio perturbatur *n*). Hoc febris genus, quoniam ſumme vehemens eſt, breui finitur *o*). Itaque ſi protinus ab initio ſigna exhibet bona, plerisque omnibus quarto die ſoluitur, nullis poſt ſeptimum manet *p*). Tum vero, aut vomitio fit, aut aluus profluit, ſudorue ex omni corpore, aut ſanguis e naribus fertur *q*). Senibus hic ipſe morbus, vt infrequens, ſic apprime pernicioſus eſt *r*). Tutius & ſaepius iuuenes ſic laborant *s*). Febris ardens non raro in pulmonis vertitur inflammationem, idque, vbi fit, in propinquo exitium *t*).

b) Nun gehet der Autor zu dieſem febre continua über, bey dem ſich der höchſte Grad der Hitze befindet, weswegen es auch febris ardens, und von den Griechen καῦσος genennet wird. Sonſt nennet man es auch noch febrim continuam tertianam, weil es tertio die exacerbiret. Der Autor nennet es febrim omnium frequentiſſimam, bey uns aber iſt es febris omnium rariſſima.

c) Bey

c) Bey diesem Fieber sind alle symptomata heftiger, als bey denen vorhergehenden: insbesondere ist die Hitze ganz erstaunend, und weit größer, als bey allen andern Fiebern, welche ad febres continuas gehören: denn ex febribus intermittentibus komt die Hitze, wie sie bey dem febre tertiana exquisita ist, der Hitze beym causo bey. Resolutio sanguinis muß also bey diesem Fieber weit heftiger seyn, als bey allen übrigen febribus continuis. Folglich muß der motus sanguinis intestinus, also auch der motus sanguinis progressuus, folglich auch contractio cordis & arteriarum, bey diesem Fieber weit heftiger seyn, als bey allen übrigen febribus continuis. Folglich muß auch das irritans, & contractionem cordis arteriarumque augens bey dem causo weit heftiger seyn, als bey allen übrigen febribus continuis. Nun aber heißet es insbesondere von dieser Hitze, daß sie innerlich stärker, denn äußerlich sey. Da die Wärme unsers Körpers von der Wärme des Blutes abhanget; so erfordert aequalis corporis nostri calor auch aequalem accessum sanguinis sowol ad partes internas, als externas. Erfolget also inaequalis accessus sanguinis ad partes corporis nostri; so wird auch die Wärme nicht durch den ganzen Körper gleich groß seyn können. Insbesondere aber wird sie in diesem Theile des Körpers größer seyn müssen, in welchem accessus sanguinis maior geschiehet: und in diesem Theile des Körpers wird sie kleiner seyn müssen, in welchem accessus sanguinis minor geschiehet. Da nun beym causo die Hitze innerlich größer als äußerlich ist; so muß auch bey die-

dieſem Fieber acceſſus ſanguinis maior ad partes internas, und acceſſus ſanguinis minor ad partes externas geſchehen. Dieſen inaequalem ſanguinis acceſſum müſſen wir in cauſſa motus inaequalis; und alſo entweder in der vi inaequali, oder in der reſiſtentia inaequali ſuchen. In der vi inaequali können wir die cauſſam inaequalis acceſſus ſanguinis ad partes corporis noſtri nicht ſuchen, da die Kraft, welche das Blut zu allen Theilen treibet, nemlich contractio cordis arteriarumque, gegen alle Theile gleich ſtark iſt, und gleich ſtark bleibet. Folglich müſſen wir cauſſam inaequalis acceſſus ſanguinis ad partes corporis noſtri in reſiſtentia inaequali dieſer Theile ſuchen, zu denen das Blut beweget wird; und alſo in der reſiſtentia inaequali vaſorum. Und da die Hitze bey dieſem Fieber in denen innern Theilen gröſſer, als in den äußern iſt; ſo müſſen die vaſa der äußern Theile dem eindringenden Blute ſtärker widerſtehen, als die vaſa der innern. Dieſer größere Widerſtand der Gefäße erfolget ex ſpasmo: denn dadurch werden ſie enger, und laſſen alſo weniger Blut in ſich hinein. Daß alſo bey dem cauſo die Hitze in denen innern Theilen größer iſt, als in den äußern, davon liegt die Urſache in einem ſtarken Krampfe, welcher ſich durch die äußern Theile erſtrecket.

d) Das Wachen ſetzet quantitatem ſpirituum magnam, oder wenigſtens motum ſpirituum magnum voraus. Quantitas ſpirituum magna ſetzet magnam ſpirituum ſecretionem voraus: und dieſe ſetzet liberationem ſpirituum magnam vna cum cerebri vaſis apertis voraus.

aus. Liberatio ſpirituum magna endlich ſetzet magnam reſolutionem ſanguinis voraus. Was ferner motum ſpirituum magnum betrift, ſo ſetzet dieſer, wo er nicht ab anima vehementer in ſpiritus agente entſpringet, irritationem magnam neruorum, und alſo irritans quoddam vehementer neruos voraus. Beyde Urſachen von dem Wachen finden wir nun bey dem cauſo im hohen Grade. Denn 1) ſo iſt bey dieſem Fieber die ſtärkſte reſolutio ſanguinis, die nur vorkomt, da die Hitze bey dieſem Fieber am ſtärkſten iſt. Folglich iſt die liberatio ſpirituum, als welche per reſolutionem ſanguinis geſchiehet, ſehr groß. Folglich werden auch bey dieſem Fieber die ſpiritus in großer Menge ſecerniret, wo die vaſa cerebri durch ihre Enge keine Hinderniß legen. 2) So iſt bey dieſem Fieber eine heftige irritatio neruorum, wie wir ſchon ex valida cordis arteriarumque contractione, welche bey dieſem Fieber zugegen iſt, erkennen können. Denn contractio cordis & arteriarum valida findet ſine valido irritante nicht ſtatt. Folglich iſt bey dieſem Fieber ebenfals validus motus ſpirituum zugegen, da validus motus ſpirituum, wo er nicht a valida animæ in corpus actione entſpringet, validum irritans neruos zu ſeiner Urſache erkennet. Da nun bey dieſem Fieber beyde Urſachen von dem Wachen in einem hohen Grade zugegen ſind; ſo iſt kein Wunder, daß bey dieſem Fieber pertinax vigilia ſey. Nun heißet es aber ferner: *& profundior interdum ſomnus.* Vigilia und ſomnus ſind einander opponiret: wo ſoll alſo ſomnus herkommen, da bey dieſem Fieber die

die cauſſæ pertinacis vigiliæ zugegen ſind, und auch, wie der Autor ſelbſt ſagt, pertinaces vigiliæ zugegen ſind, wo nicht profundior ſomnus da iſt? Sollen vigiliæ kommen; ſo muß 1) ſecretio ſpirituum geſchehen: 2) es muß motus ſpirituum per neruos geſchehen. Fehlet es nun 1) an der ſecretione ſpirituum: fehlet es 2) an dem motu ſpirituum per neruos; ſo muß, ſtatt der vigiliæ pertinacis, profundior ſomnus erfolgen. Beydes kan nun bey dem cauſo erfolgen. Denn obgleich 1) bey dieſem Fieber eine ſehr ſtarke liberatio ſpirituum geſchiehet; ſo iſt doch dieſe ad magnam ſecretionem ſpirituum noch gar nicht genug; ſondern es wird auch noch zu dieſer Secretion, ſo wie zu allen übrigen ſecretionibus erfordert: daß die vaſa ſecernentia offen ſind, daß ſie alſo weder conſtricta noch compreſſa ſind. Und obgleich 2) bey dieſem Fieber eine ſehr große irritatio neruorum geſchiehet, wie die folgenden ſymptomata zeigen; ſo iſt doch magna irritatio neruorum ad magnum motum ſpirituum per neruos producendum gar noch nicht genug, ſondern es wird auch noch überdem zu dieſem motu erfordert, daß die Nervengefäße offen ſeyn. Sind ſie alſo compreſſa vel conſtricta, ſo findet doch kein motus ſpirituum durch ſie ſtatt, wenn auch gleich maxima neruorum irritatio da ſeyn ſolte. Daß aber bey dieſem Fieber 1) compreſſio cerebri, und 2) compreſſio neruorum, und alſo ſtatt der vigiliae pertinacis ſomnus profundior ſtatt finden könne, iſt, wenn man auf den Zuſtand eines Kranken von der Art aufmerkſam

iſt,

ist, leicht einzusehen. Denn bey einem solchen Kranken ist die so starke rarefactio sanguinis, da die Hitze von einem so hohen Grade ist. Aus dieser rarefactione würde eine starke dilatatio omnium vasorum geschehen, wenn das Blut in den äußern Theilen, wegen des gegenwärti en Krampfes, keinen zu großen Widerstand fände. Da also die Bewegung des so sehr rarefacirten Blutes nach den äußern Theilen zu so sehr verhindert ist, so muß es sich in den innern Theilen mehr anhäufen, und deren Gefäße stark dilatiren. Geschiehet nun diese starke dilatatio vasorum in dem Kopfe; so werden die vasa spiritus secernentia comprimiret: spirituum secretio nimt also ab, und so entspringet defectus spirituum, und aus diesem somnus profundior. Erfolget ferner eine starke dilatatio vasorum sanguiferorum dieser Blutgefäße, welche sich in den Nerven befinden; so werden ebenfals die vasa neruea & spiritus vehentia zusammen gedrücket; und so erfolget defectus spirituum in ipsis neruis, und daraus motus spirituum deficiens versus cerebrum, obgleich maxima irritatio neruorum geschiehet.

c) Hier werden die Veränderungen beschrieben, welche die Zunge des Kranken bey diesem Fieber erleidet. 1) Heißet es: lingua est arida. Siccitas linguae entspringet a defectu humidi, als welcher entweder a demtione humidi maiore, oder ab additione illius iusto minori, oder von beyden Ursachen zugleich entspringen muß. Soll er a demtione humidi maiore entspringen; so muß er von der Hitze

entſpringen, als wodurch exhalatio humidi entſpringet: und dieſe Urſache iſt bey einem Kranken von der Art ohnſtreitig vorhanden, da die Hitze ſo groß, da alſo die erſpirirte Luft ſehr heiß iſt, und alſo das humidum auf der Zunge leicht mit hinweg nehmen kan. Ab additione humidi minore kan es ebenfals geſchehen: denn fehlet es an der excretione ſaliuae, ſo komt ebenfals ſiccitas linguae. Und daß dieſe Urſache wirklich vorhanden ſey, erhellet offenbahr aus der zweyten Veränderung, welche die Zunge erleidet, denn es heißet 2) lingua eſt craſſa. Dieſe lingua craſſa ſetzet dilatationem præter naturam auctam vaſorum per linguam diſſeminatorum voraus, und dieſe dilatatio particulariter præter naturam aucta ſetzet obſtructionem voraus: denn die bey der obſtructione das fluidum nicht weichen kan, und doch von hinten zu beſtändig gepreſſet wird; ſo agiret es als ein fluidum magis preſſum ſtärker in die latera vaſorum, und treibet dieſe alſo ſtärker aus einander. Da wir alſo von dieſer lingua craſſa ad obſtructionem vaſorum per linguam diſſeminatorum ſchließen müſſen; ſo müſſen wir ebenfals a lingua craſſa ad excretionem ſaliuae deficientem ſchließen. 3) So heißet es: lingua eſt aſpera. Dieſe Aſperitas linguæ iſt ein effectus ſiccitatis linguæ: denn ſo lange die Zunge feucht iſt; ſo iſt ſie ob humidum præſens glatt: wird ſie aber trocken; ſo werden die filamenta, die ſich auf der Zunge befinden, nicht mehr erweichet: ſie werden alſo hart: richten ſich auf, und formiren dadurch

ſu-

ſuperficiem linguae inæqualem, und alſo linguam aſperam. 4) So heißet es: lingua ſey ſubnigra. Dieſe Schwärze iſt wieder ein effectus von der ſtarken Reſolution der Säfte und der Hitze, welche ſie ausſtehen: denn geſchiehet dieſes in hohem Grad; ſo werden die partes ſulphureæ ſchwarz: und alſo auch dieſe partes ſulphureæ, welche mit dem Speichel aus der Zunge excerniret wurden. 5) So heißt es: lingua ſey amara. Unter allen fluidis, die wir in unſerm Körper haben, iſt keines von einem bittern Geſchmack, als die Galle. Und da wir kein fluidum zeigen können, das per mutationem præternaturalem in unſerm Körper bitter würde; ſo muß lingua amara a bile ad linguam amandata ſeyn.

f) Bey der inſpiratione reſiſtiren 1) die Lunge, 2) die parietes pectoris: denn beyde müſſen gehoben werden. Reſiſtiret alſo 1) die Lunge natürlich; reſiſtiren 2) die parietes pectoris natürlich; ſo wird das Einathmen natürlich, und alſo auch leicht ſeyn. Reſiſtiret aber 1) die Lunge widernatürlich ſtark: reſiſtiren 2) die parietes pectoris widernatürlich ſtark; ſo wird auch das Einathmen ſchwer geſchehen müſſen, und dieſes alſo um ſo mehr, je größer der Widerſtand vorgedachter Theile iſt. Da nun bey einem cauſo laborante inſpiratio difficillima iſt; ſo wird entweder die Lunge, oder die Bruſt, oder beyde zugleich, der zu inſpirirenden Luft einen ſehr groſſen Widerſtand legen. Daß beydes hier ſtatt finden werde, iſt leicht zu erkennen. Denn was die

die Lunge betrift; so widerstehet sie 1) durch ihre Schwere: 2) so widerstehen die fibræ parietum cellularum pulmonalium: denn diese müssen bey dem introitu aeris in pulmones aus einander getrieben, und dadurch die cellulæ pulmonales erweitert werden. Beyder ihr Widerstand wird bey einem solchen Kranken vermehret. Denn was 1) die vermehrte Schwere der Lunge betrift; so ist bereits oben gezeiget worden, daß motus sanguinis versus exteriora corporis schwächer, und versus interiora stärker sey, und daß sich das Blut bey einem solchen Kranken in denen partibus internis anhäufen müsse. Zu dieser accumulatione sanguinis in partibus internis ist kein Theil geschickter, als die Lunge, da nicht allein ihre Fasern sehr weich sind, und sich also pro recipienda quantitate sanguinis maiori leicht ausdehnen lassen, da ferner der Lunge weder nach außen noch nach innen ein Widerstand geleget wird: denn nach außen ist das cauum pectoris: und nach innen sind die cellulae pulmonales. Es können sich also die Gefäße der Lunge so wol nach außen, als nach innen zu stark erweitern lassen, und also eine große Menge Blut in sich nehmen. Da sich nun bey einem solchen Kranken das Blut in denen partibus internis mehr anhäufen muß; so wird es sich insbesondre in der Lunge stark anhäufen, dadurch die Schwere der Lunge nachdrücklich vermehren, und also das Einathmen beschwerlich machen. 2) So werden bey einem solchen Kranken auch die fibræ cellularum pulmonalium

stär-

stärker widerstehen, da sie in statu irritato, und also auch in statu constricto sind: denn eine fibra constricta resistiret allezeit stärker, als eine non constricta. Auch dadurch muß also inspiratio laboriosa erfolgen. Und da 3) die cellulæ pulmonales, sowol ob constrictionem parietum cellularum pulmonalium, als auch ob dilatationem maiorem vasorum, cum ob sanguinem accumulatum, tum ob sanguinem vehementer rarefactum, enger werden, so wird auch dadurch introitus aeris, und also inspiratio, beschwerlich gemachet. Was ferner den andern Widerstand betrift, welcher dem Einathmen entgegen gesetzet ist, nämlich die parietes pectoris; so muß auch deren Widerstand ob constrictionem externarum partium, als welche, wie bereits oben gezeiget worden ist, zugegen ist. Da nun also diese dem Einathmen entgegen gesetzte Widerstände im grösten Grade vermehret sind; so wird auch inspiratio difficillima seyn müssen.

8) Morsus ventriculi präsupponiret acre quoddam in ventriculo haerens, denn nur acre machet durch seine Wirkung morsum. Da nun dieses acre kein ingestum ist; so muß es aus dem Körper des Kranken selbst seyn. Nun haben wir nur zwey fluida acria, welche aus unserm Körper kommen können, nämlich bilem, & atram bilem. Folglich muß morsus ventriculi, aut a bile, aut ab atra bile seyn. Daß es aber bilis, und nicht atra bilis sey, erkennen wir schon aus dem bittern Geschmack, welchen ein

solcher Kranker hat, überdem giebt solches auch euomitio materiæ biliosæ variae tetri coloris, welche bisweilen bey diesem Fieber erfolget, zu erkennen.

h) Der Appetit wird durch den liquorem gastricum in fibras nerueas ventriculi agentem hervor gebracht. Es ist aber nicht genug, daß liquor gastricus da sey, und in die fibras ventriculi würke, wenn appetitus entspringen soll, sondern es wird auch noch überdem erfordert, daß er seine gehörige Beschaffenheit habe. Diese bestehet nun darinne, daß er subacidus sey: denn nur durch seine salia acida macht er den Appetit. Und daher komt es auch, daß die acida appetitum vermehren. Verliehret also das menstruum ventriculi diese qualitatem acidam; so gehet auch der Appetit verlohren. Diese qualitatem acidam verliehret nun das menstruum ventriculi überhaupt bey Fiebern, da das Blut ob resolutionem vehementem alkalisch wird, und also auch die aus ihm abgesonderten fluida qualitatem alcalicam erhalten. Bey diesem Fieber ist noch eine Ursache mehr vorhanden, warum cibi cupiditas verlohren gehet, und diese ist in der Galle zu suchen, welche sich als ein fluidum alcalico-sulphureum im Magen befindet, und dadurch das menstruum ventriculi corrumpiret.

i) Der Durst entspringet ex strictura membranae oris & faucium internae. Von dieser strictura muß die Ursache entweder in der Membran selbst, oder sie muß außer ihr liegen. Soll sie in ihr selbst liegen; so findet keine weiter, als sici-

citas huius membranae ſtatt: denn wird ſie truckfen, ſo ziehen ſich die partes fibras dictae membranae componentes ex cohaeſione nähe zuſammen, als woraus ſtrictura huius membranae entſpringet. Soll aber die Urſache ſtricturae membranae oris & faucium außer ihr liegen; ſo findet keine andere Urſache huius ſtricturae ſtatt, als irritatio, da alle ſtrictura fibrarum, welche nicht ex ſiccitate entſpringet, irritationem voraus ſetzet. Daß bey dieſen Patienten ſiccitas oris & faucium vorhanden ſey, zeiget ihr truckner Mund und ihre truckene Zunge, als welche ſiccitas linguae ſo ſtark wird, daß die Zunge auffſpringet und fiſſuras erhält. Dieſe cauſſa ſitis iſt alſo bey dieſen Febricitanten in großem Grade vorhanden. Daß ſolche aber keines weges die einzige ſey, erhellet daraus, weil ſolche Kranken ihren Durſt nicht ſtillen können, ob ſie gleich noch ſo viel trinken, weswegen man auch dieſen unauslöſchlichen Durſt ſitim clamoſam nennet. Denn da das Getränke ſiccitatem oris & faucium, und alſo auch ſtricturam inde ortam hinweg nimt; ſo müſte durch das viele Trinken der Durſt hinwegfallen, wenn er bloß in ſtrictura ex ſiccitate orta gegründet wäre. Folglich muß bey ſolchen Kranken ebenfals die zweyte cauſſa huius ſtricturae, nemlich irritatio, und zwar inſignis irritatio, da der Durſt ſo heftig iſt, zugegen ſeyn. Und da jede irritatio ein irritans, und alſo auch irritatio inſignis ein inſigne irritans voraus ſetzet; ſo muß inſigne quoddam irritans zugegen ſeyn. Und

die-

dieſes finden wir bey gegenwärtigem Fieber ganz nahe bey den faucibus und ore, nemlich in dem Magen. Denn in dieſem befand ſich, wie bereits zuvor gezeiget wurde, eine materia biliosa, welche morſum ſtomachi erregte. Indem ſie nun in dem Magen, als eine materia multum acris ſtricturam fibrarum erreget; ſo pflanzet ſich dieſe per conſenſum auf die membranam faucium & oris internam fort, und erreget alſo eine heftige ſtricturam, welche ſitim erzeuget.

k) Bey ſolchen Kranken ſtellet ſich endlich ein wahrer Schmerz circa praecordia ein, welcher in eine perceptionem vrentem oder ardorem übergehet, und ſo ſtark anwächſet, daß auch die Kranken nicht den geringſten Druck auf die praecordia vertragen können. Dieſer ardor, oder wie es der Autor ausdrücket, dieſer aeſtus praecordiorum, iſt wieder von nichts anders, als dieſer materia biliosa, welche anfänglich in dem Magen morſum ſtomachi macht: denn da die Galle erſtlich aus der Leber in das inteſtinum duodenum, und von da in den Magen gehen muß, ſo wird ſie ſich nicht allein in dem Magen befinden, ſondern auch in dem inteſtino duodeno, dem ductu cholidocho, der Gallenblaſe, dem ductu cyſtico, hepatico und allen Claſſen deſſelben, und wird in allen dieſen Theilen, als ein fluidum, das ſchon vor ſich eine große Schärfe beſaß, und durch die erſtaunende Hitze noch einen weit höhern Grad der Schärfe erhält, in

allen

allen diesen Theilen einen starken ardorem, und also ardorem praecordiorum erregen.

l) Da sich bey solchen Kranken eine so scharfe Materie in primis viis befindet; so erreget sie durch ihre Irritation contractionem intestinorum praeter naturam auctam. Nun komt es darauf an, wie ist diese contractio praeter naturam aucta beschaffen? Bestehet sie nur bloß in motu peristaltico praeter naturam aucto; so werden dadurch die contenta intestinorum schnell durch die intestina beweget, und so erfolget diarrhoea, oder wie der Autor sagt: aluus soluta. Bestehet sie aber in constrictione constante, und nicht alternante; so kan nichts durch die intestina hindurch beweget werden, und so erfolget anstatt des Durchfalles obstructio alui, oder wie der Autor sagt, aluus compressa.

m) Da der Kranke eine so große Hitze erleidet, pertinacem vigiliam hat, sehr schwer Othem hohlet, morsum stomachi empfindet, einen unauslöschlichen Durst hat, von einem heftigen ardore circa praecordia geplaget wird, und überhaupt so große und vielfache strictvrae in seinem Körper geschehen; so ist es kein Wunder, quod penitus inquietus morbum male sustineat. Hierzu komt noch, daß er eine heftige und fast unerträgliche Angst empfindet. Dieses ist eine Empfindung, die der Mensch um die Gegend des Herzens hat. Diese Empfindung kan man keinem mit Worten beschreiben. Eben so wenig man dolorem beschreiben kan; eben so we-

nig

nig kan man auch anxietatem beschreiben. Die sie gehabt haben, sagen, daß es eine Empfindung sey, die im höchsten Grad beschwerlich ist. SENECA, als welcher diesen Zufal ex asthmate öfters erlitte, sagt Epist. 54. p. m. 136. *Omnia corporis incommoda, aut pericula per me transierunt; nullum mihi videtur molestius. Quidni? aliud enim, quidquid est, aegrotare est; hoc est, animam agere. Itaque medici hanc meditationem mortis vocant.* Anxietas ist also zwar kein dolor, doch aber eine solche perceptio um das Herze herum, bey der sich die Kranken nicht zu lassen wissen, und die ihnen im höchsten Grad beschwerlich ist. Nun ist bekant, daß fluidae partes nicht empfinden können, und daß die perceptio nur denen solidis zukomme. Es muß also, da der Sitz der Angst um die Gegend ist, wo das Herze lieget, ein gewisser status cordis zugegen seyn, welcher die Angst machet. Es fragt sich, worin bestehet dieser status cordis? Bey denenjenigen, welche durante vita öfters anxietates hatten, fand man bey der Section entweder ein axeurisma, und dieses entweder bey dem Herzen, oder denen auriculis, oder dem trunco arteriarum, vel venarum; oder man fand polypum cordis verum, vel spurium; oder man fand extraordinariam inaequalitatem ventriculorum cordis. Alle diese Stücke geben zu erkennen, daß extensio quaedam cordis, vel vasorum adiacentium bey der Angst geschehen sey. Da nun tensio fibrarum diese consti-

ſtitutio iſt, welche wir empfinden; ſo wird die tenſio fibrarum cordis, vel vaſorum adiacentium dieſe conſtitutio praeternaturalis ſeyn, welche wir unter dem Namen Angſt empfinden. Dieſe tenſio fibrarum cordis ſetzet nun corpus cor extendens voraus. Und dieſes iſt das Blut, wenn ſolches in denen Arterien, in welche es hinein gehen ſoll, oder durch welche es hindurch gehen ſoll, einen großen Widerſtand findet. Denn kan das Blut aus dem Herzen ob reſiſtentiam magnam nicht weichen; ſo wird ſolches ein fluidum longe magis quam in ſtatu naturali preſſum; folglich dilatiret es auch das Herz weit ſtärker, als es ſolches in ſtatu naturali zu dilatiren pflegte; folglich extendiret es die Faſern des Herzens, bringt dadurch tenſionem fibrarum cordis, und alſo dieſe Empfindung zuwege, welche wir anxietatem nennen. Da alſo anxietas alsdenn entſpringet, wenn das Blut durch ſeine Gefäße nicht weichen will; ſo werden insbeſondere beym cauſo ſtarke anxietates entſpringen müſſen, da ſich bey ſolchen das Blut in den innern Theilen anhäufet, weil es in den äußern einen ſtarken Widerſtand findet, und überhaupt die Blutgefäße bey ſolchen ſehr conſtrictae ſind, und alſo dem Blute, welches durch ſolche beweget werden ſoll, einen ſtarken Widerſtand liefern.

n) In phyſiologicis wiſſen wir, daß alle repraeſentationes und perceptiones per motum ſpirituum geſchehen, der aber per actionem corporis externi in neruos zuwege gebracht wor-

worden ist. Es kan also der Mensch nicht glauben, daß er etwas sehe, es muß denn ein solcher motus spirituum da seyn, wie er alsdenn da ist, wenn das obiectum selbst zugegen, welches der Patient siehet: und so muß auch ferner, wenn er etwas höret, ein solcher motus spirituum da seyn, wie er alsdenn da ist, wenn wirklich ein obiectum audibile zugegen ist. Der status similis muß also eben so seyn, als wenn ein obiectum visibile oder audibile da wäre. Und hierzu ist weiter nichts nöthig, als vis externa. Wer will das aber negiren, daß die vis externa in neruos agens ebenfals in dem Körper sey? Denn die vasa sanguifera z. E. welche die Nerven umgeben, können die spiritus durch Klopfen bewegen: irritantia können solche per irritationem bewegen. Geschiehet dieses, so erhält der Kranke eine Perception. Und wie er gewohnt ist, sich nach der perceptione obiecti von solchem eine Idee zu machen, so machet er es da auch. So verhält es sich mit dem delirio, wenn solches in der Empfindung solcher obiectorum bestehet, die doch nicht da sind. Und bestehet solches in dem Mangel der Empfindung solcher obiectorum, welche da sind; so müssen die Nerven in dem Zustande seyn, daß, obgleich in sie gewirket wird, dem ohngeachtet kein motus spirituum versus cerebrum, und also keine perceptio obiecti erfolget, das ist, die Nerven müssen verstopfet seyn: denn nur unter dem Zustande fällt motus spirituum versus cerebrum hinweg, wenn ab obiecto externo

terno

terno in die Nerven gewürket wird. Empfindet also der Kranke obiecta, welche doch nicht da sind, so ist motus spirituum a parte quadam versus cerebrum auctus, und dieses entweder bloß a pulsatione valida arteriarum in neruos agentium, oder ab irritatione neruorum. Wer siehet aber nicht, daß die eine caussa delirii beym causo vorhanden sey, da so starke irritationes und pulsationes arteriarum bey diesem Fieber zugegen sind. Eben sowol ist die andere caussa delirii vorhanden, als welche in obstructione nerui cuiusdam, oder auch partis cerebri bestehet, da das Blut die innern Theile bey diesem Fieber sehr ausdehnet, und also auch die vasa sanguifera cerebri & neruorum, als aus welcher dilatatione compressio quorundam vel plurium tubulorum cerebri vel neruorum erfolgen kan.

°) Nun handelt der Autor von der Prognosi dieses Fiebers. Hier sagt er, daß seine duratio kurz sey, quoniam summe vehemens est. Wollen wir finden, warum dieses Fieber nicht lange dauren könne, und daß also der Kranke entweder bald aufkommen, oder bald sterben müsse; so dürfen wir nur 1) auf das summum incendium sehen, quo corpus extorretur, und 2) auf die so ungemein heftige Resolution des Blutes, welche nach der so heftigen Hitze geschehen muß. Denn was 1) die so gewaltige Hitze betrift, so hat unser Blut diese Eigenschaft, daß solches gerinnet, wenn es eine starke Hitze erleidet. Nun ist zwar wahr, daß, wenn das Ge-

rinnen des Blutes ex calore erfolgen soll, so muß ein solcher Grad der Hitze zugegen seyn, welcher zu diesem Grade der Hitze, den wir bey einem kochenden Wasser finden, accediret. Dieser Grad der Hitze ist nun freylich bey dem causo, so groß auch die Hitze bey ihm seyn mag, gar nicht da; daraus aber folget weiter nichts, als daß bey dem causo 1) die Schnelligkeit des coagu-li sanguinis nicht so, wie bey einem Wasser, welches wenigstens dem Kochen nahe ist, geschehen könne. Es folget also daraus noch gar nicht, daß dieses, was bey einem heißen Wasser plötzlich geschiehet, bey einer heftigen Hitze des Körpers nicht nach und nach geschehen könne. 2) So folget daraus weiter nichts, als daß der große Grad des coaguli sanguinis nicht so bey einer heftigen Fieberhitze, als wie bey einem kochenden Wasser, oder doch wenigstens bey einem Wasser, welches dem Kochen nahe ist, erfolgen werde. Aus der so heftigen Hitze bey diesem Fieber kan also ein gewisser gradus coaguli sanguinis entspringen. Komt dieser, so wird das Blut ad transitum per vasa minima ungeschickt; es erreget also omnium vasorum obstructionem, und machet dadurch den Tod. Kan also die Hitze bey diesem Fieber ganz und gar nicht vermindert werden, so muß man ex coagulo sanguinis, per calorem ingentem factum, den Tod erwarten. Sehen wir 2) auf die so ungemein heftige Resolution des Blutes, welche nach der so heftigen Hitze geschehen muß, so ist daraus destructio sanguinis & mors ex destruction

ctione sanguinis nur allzuleicht möglich. Und da die resolutio sanguinis so ungemein heftig ist, so kan auch die destructio sanguinis, wenn es bey diesem Fieber auf solche losgehet, nicht lange dauren. Auch in dem Falle muß ich also sagen: causus breui finitur. Es komt übrigens nur darauf an: welches von beyden geschiehet zuerst? Geschiehet das coagulum sanguinis eher, als die destructio sanguinis möglich wird, so wird in der Folge die destructio sanguinis unmöglich, da bey dem incipiente coagulo sanguinis das Blut einen ungleich größern Zusammenhang erhält, als es sonsten natürlich hatte, und also auch seiner Destruction ungleich stärker widersteht, als es solcher als ein sanguis naturaliter cohaerens widerstünde. Fänget aber die destructio sanguinis eher an, als das coagulum sanguinis anfänget, so kan es nunmehr zu keinem coagulo kommen, da das Blut bey seiner Destruction einen ungleich kleinen Zusammenhang erhält, als es sonst natürlich hatte, und daher eher der Tod ex destructione sanguinis, als coagulum erfolget.

p) Hier wird angegeben, wenn sich dieses Fieber cum salute, und unter welchen Umständen es sich cum salute endige? Das Fieber endiget sich quarto vel septimo die. Beyde Tage sind dies critici, als solche, an denen die crisis geschehen. Und da das Fieber so ungemein heftig ist, so erhellet daraus gar leicht, was der Autor sagt, nemlich: nullis post septimum manet. Daß es sich aber auf das längste nur bis auf den sieben-

den Tag erstrecke, davon kan, als einer bestimten Dauer, keine ratio gegeben werden. Nun seßet der Autor noch den Umstand hinzu, unter dem sich dieses Fieber quarto vel septimo die cum salute endige; nemlich *si protinus ab initio signa exhibet bona.* Diesen Saß muß man auf diese Worte des Autoris: *plerisque omnibus quarto die soluitur*, beziehen, da er sonst falsch wäre: denn endiget sich das Fieber erstlich septimo die, so erhalten wir nicht protinus ab initio signa bona, sondern wir erhalten solche erstlich quarto die, da quartus dies index septimi ist: endiget sich hingegen dieses Fieber quarto die cum salute, als welches, wie der Autor sagt, bey den meisten geschiehet; so erhalten wir protinus ab initio signa bona. Worinnen bestehen nun diese signa bona? Causus endiget sich, wie der Autor gleich selbst sagen wird, per crisin: und daß crisis erfolgen werde, erkennen wir aus den signis coctionis. Erhalten wir nun gleich den ersten Tag nubem; so erhalten wir den zweyten enaeorema, den dritten sedimentum, und den vierten erfolget crisis. Erhalten wir aber erst den vierten Tag nubem; so erhalten wir den fünften Tag enaeorema, den sechsten sedimentum, und den siebenden erhalten wir crisin.

q) Die crises können auf eine verschiedene Art und durch verschiedene Wege geschehen; denn so erhalten wir crisin per vomitum, crisin per diarrhoeam, crisin per sudorem, crisin per

vri-

vrinam, crisin per haemorrhagiam, vt narium haemorrhagiam, haemorrhoides, menses. Hier giebt der Autor insbesondere diese crises an, mit denen sich causus endiget. Es komt darauf an, wo sitzet die causa huius febris: zu welchen Theilen wird sie, wenn sie beweglich wird, hinzu geführet: und welches sind alsdenn die weitesten Gefäße oder Canäle, zu diesen gehet sie alsdenn hinaus. Wird sie ad primas vias deponirt, so gehet sie per vomitum aut diarrhoeam aus dem Körper hinaus. Ist sie aber in denen Blutgefäßen; so gehet sie alsdenn entweder per crisin sanguineam, oder per serosam, und insbesondere per haemorrhagiam narium, oder largum e toto corpore sudorem aus dem Körper hinaus. Und indem solchergestalt causa febris ausgeführet wird, so erfolget solutio febris.

r) Hier sagt der Autor zwey Stücke: nemlich 1) dieses Fieber sey bey senibus ein febris infrequens: 2) wenn es auch bey ihnen vorkäme, so sey es ein morbus apprime pernicioſus. Hier kommen also zwey Stücke zu erklären vor, nemlich 1) warum komt dieses Fieber bey alten Personen selten vor? 2) warum ist ihnen dieses Fieber so ungemein gefährlich, und nur allzuleicht tödtlich? Zu dem causo gehören zwey Stücke, nemlich 1) eine Materie, welche die höchste Fieberhitze zu erregen im Stande ist: denn die Hitze bey dem causo ist die größeste, die wir nur finden: 2) so gehöret zu dem causo ein Körper, der durch diese Materie in die heftigste Hitze gesetzet

seßet werden kan. Wo also 1) materia febris ardentis nicht wol statt finden kan: wo 2) corpus ad summum incendium aptum nicht wol statt finden kan: wo also auch 3) beydes zugleich nicht wol statt finden kan, da kan auch febris ardens nicht wol statt finden, und also nicht anders als selten vorkommen. Was nun 1) materiam huius febris anbetrift; so war solche, wie ex morsu & ardore ventriculi, und ex ardore praecordiorum erhellete, eine materia acris in primis viis haerens: und diese materia acris in primis viis haerens war, wie der vomitus zeigte, wenn er durante hac febre vorkam, eine materia biliosa varii tetri coloris. Diese Materie kan nun bey den Alten nicht wol statt finden, da sie homines temperati und moderati sind, und also abundantia bilis bey ihnen nicht wol statt finden kan. So begehen auch solche Menschen nicht leicht vitia diaetae, und ziehen sich also nicht leicht eine so scharfe Galle, oder eine so scharfe Materie zu, wie sie zu diesem Fieber erfordert wird. Causus wird also bey ihnen ein morbus infrequens seyn. Was 2) den Körper betrift, welcher zu der Hervorbringung dieses Fiebers und der damit verknüpften heftigen Hitze erfordert wird; so findet auch dieser bey einem Alten nicht wol statt. Denn 1) so sind ihre fibrae rigidae, und also magis resistentes, und folglich minus irritabiles. Es kan also bey ihnen, wenn auch materia febris ardentis bey ihnen zugegen wäre, nicht leicht zu einer so starken Irritation kommen,

men, als zu welcher es kommen muß, wenn causus entspringen soll: 2) so sind bey Alten die vires klein. Vita praesens aber und vires sind concaussa symptomatum. Je schwächer die vires, je schwächer sind also die symptomata. Folglich kan bey Alten nicht wol ein solcher gradus caloris entspringen, wie er zu diesem Fieber erfordert wird. Folglich muß auch aus dieser Ursache causus bey denen Alten ein morbus infrequens seyn. Dieses war also die Antwort auf die erste Frage: warum nemlich causus bey denen Alten zu denen seltenen Krankheiten gehöre? Was nun die Beantwortung der zweyten Frage betrift: warum nemlich dieses Fieber bey denen Alten ein morbus apprime pernicioſus sey? so ist dieses wieder eine Folge von der natürlichen Beschaffenheit des Alten. Bey denen Alten sind die vires überhaupt, und die vires cordis & arteriarum insbesondere sehr schwach. Gesezt nun, daß bey denen Alten der contractioni cordis & arteriarum heftige Widerstände entgegen gesetzet werden; so kan es wegen der schwachen vi cordis & arteriarum, die bey denen Alten zugegen ist, nur allzuleicht geschehen, daß das Herz und die Arterien durch ihre Contraction diese Widerstände nicht überwältigen können; oder, welches gleichviel, daß die dem Herzen und den Schlagadern entgegengesetzte Widerstände größer sind, als die Kraft des Herzens und der Schlagadern. Wo aber dieses ist, muß abolitio circuli sanguinis, und mit diesen abolitio vitae erfolgen. Daß aber die dem

Herzen und Arterien entgegen gesetzten Widerstände bey dem causo sehr heftig seyn müssen, erhellet aus denen so heftigen Irritationen, welche von einer so scharfen Materie erfolgen müssen. Denn da diese da sind; so erfolget eine heftige strictura vasorum minimorum, als wodurch die Gefäße so sehr enge werden, und durch diese Enge sehr stark resistiren. Da nun bey denen Alten die Kraft des Herzens und der Arterien klein ist, daß sie diesen Widerstand nicht superiren können, so muß also abolitio circuli sanguinis & mors erfolgen.

3) Von den jungen Personen wird hieraus das Gegentheil von dem behauptet, was zuvor von denen Alten behauptet wurde: denn von diesen heißet es 1) tutius sic laborant, und 2) saepius sic laborant. Die Ursachen sind auch durchgängig umgekehrt, als wie sie bey denen Alten waren. Denn daß dieses Fieber weniger gefährlich bey ihnen ist, als bey denen Alten, davon lieget die Ursache in ihrem robore, als welches den Alten fehlete. Und daß dieses Fieber öfterer bey ihnen, als alten Personen vorkomt, davon ist die Ursache 1) in ihrem Körper tanquam subiecto zu suchen. Denn ihre Fasern sind noch sehr irritabel, und ihre vis cordis & arteriarum ist groß. Folglich kan es bey ihnen zu einer heftigen contractione cordis & arteriarum, folglich zu einem heftigen motu sanguinis progressiuo, folglich zu einem heftigen sanguinis motu intestino, folglich zu einer heftigen Resolution des Blutes, und also zu einer hefti-

heftigen Hitze kommen, als welches bey denen Alten nicht statt fand, da es bey solchen ob robur cordis & arteriarum minus nicht leicht zu einer heftigen contractione cordis & arteriarum komt: 2) so ist die Ursache hiervon in der leichten Hervorbringung der Materie pro causo zu suchen: denn iuuenes sind dem Aerger und andern vitiis diaetae stark unterworfen, und erzeugen also leichtlich materiam biliosam acrem, als die Ursache des febris ardentis.

*) Hier trägt der Autor wieder zwey Stücke vor. 1) Heißet es: febris ardens gehe öfters in pulmonis inflammationem über, oder deutlicher und richtiger zu reden: ad febrem ardentem komme öfters inflammatio pulmonis hinzu: 2) so heißet es: wenn ad febrim ardentem pulmonis inflammatio hinzu komt, so ist in propinquo exitium. Warum gehet febris ardens öfters in inflammationem pulmonum über? Und warum ist alsdenn der Tod in der Nähe? Oben ist bereits gezeiget worden, daß sich das Blut bey diesem Fieber in den innern Theilen mehr anhäufe, und daß diese Anhäufung des Blutes am allerstärksten in der Lunge geschehe, da diese so weich, und ihren Gefäßen weder nach der Brusthöhle zu, noch nach den cellulis pulmonalibus zu, kein Widerstand geleget wird. Da sich also das Blut so sehr in der Lunge anhäufet; so ist ein Stocken des Blutes in der Lunge, und also auch inflammatio pulmonis nur allzuleicht möglich. Warum ist aber, wenn diese inflammatio entspringet,

exitium in propinquo? Cauſus, an und vor ſich betrachtet, iſt eines von den allerheftigſten Fiebern, und machet ſolches bereits vor ſich wegen der heftigen Irritationen und Conſtrictionen, ferner wegen der heftigen Hitze und Reſolution des Blutes, nur allzuleicht den Tod. Komt nun inflammatio pulmonum, und alſo febris inflammatoria noch hinzu; ſo kommen zu den heftigen Irritationen und Conſtrictionen, ferner zu der heftigen Hitze und Reſolution des Blutes noch die Irritationen und Conſtrictionen, ferner die Hitze und ſtarke Reſolution des Blutes von dem febre inflammatoria hinzu. Jetzt muß alſo mors ex coagulatione vel deſtructione ſanguinis um ſo eher erfolgen. Und da die vaſa minima 1) ex materia acri bilioſa cauſum progenerante, und 2) a ſanguine ſtagnante & inflammationem pulmonis excitante, wegen der heftigen Irritation, welche daher entſtehet, gar ſehr conſtricta ſind; ſo iſt weder an eine Entfernung der Entzündung und des daher abſtammenden Fiebers, noch an eine Criſin zu gedenken. Da alſo expeditio ſtaſeos und criſis weder von dem einen noch andern Fieber, welche zugleich zugegen ſind, geſchehen kan, ſo muß der Tod erfolgen.

PERICULI SIGNA IN CONTINUIS FEBRIBUS.

Tum in hoc morbo, tum in aliis continuis febribus graue eſſe periculum ſignificatur, vbi aurigo ante

fe-

ſeptimum diem oritur *u*), aut vbi quis ante materiae concoctionem inhorreſcit *x*), magiſque, ſi vis corporis admodum infirma eſt *y*), vbi poſt rigorem aeger non recaleſcit *z*), vbi continua vigilia *a*), vel ſopor *b*), vel delirium eſt *c*), vbi vox intercipitur *d*), aut aures obſurdeſcunt *e*), aut collum vehementer dolet *f*), praecipue in his, quibus procliuis inſania eſt *g*), vbi aeger quid accepturus manibus tremit *h*), vbi vehemens ſitis, ſimulque ingens corporis ſqualor eſt *i*), aut vbi lingua nigricante, totoque ore praeſicco, nulla hominem ſitis virget *k*), ſimul os praeter conſuetudinem male olet *l*), vbi ſingultus incidit *m*), praecipue poſt citam aluum, aut poſt ſanguinem ſine modo effuſum *n*), vbi puero venter nihil reddit *o*), nullusque accedit ſomnus *p*), ſed & colorem is ipſe ſaepe mutat *q*), continenterque plorat *r*): ſiquidem huic proxima diſten-

ſtentio neruorum eſt *s*). Vbi cum acuto capitis dolore praecordia reuelluntur *t*), neque tum ſanguis e naribus fertur *u*), aut vbi hunc caſum bilioſa aluus, aut tormina, itemque coxarum, vel genuum dolor, neque comitantur, neque tollunt *x*): ſcilicet ſub vtraque re promptiſſimum delirium eſt *y*). Vbi viſcera grauis dolor fatigat, ſimulque neruorum oritur diſtentio *z*). Vbi ſimul praecordia dolent, ſimul ſomnus profundus tenet *aa*), aut vbi ventriculo grauis ardor, aut morſus moleſtus vtique eſt, ſi tum quoque aluus bilioſa eſt *bb*). Vbi dejectio penitus retinetur continuo dolore caput exercente *cc*). Vbi vrina aquae ſpeciem repraeſentat, quo fere tempore delirium comitatur *dd*). Haec vrina exitium etiam, ſi diu talis fertur, portendit *ee*). Idem periculum eſt, vbi vrina rubra, craſſa, confuſaque, & mali odoris eſt *ff*), eademque par-

uo

uo temporum interuallo saepe pauca & cum difficultate meiitur *gg*), aut vbi sine ratione matura est *hh*), aut praeter voluntatem elabitur *ii*). Vbi vim febris aegrotus non sentit, mentis errore praepeditus *kk*). Vbi prima febris accessione protinus vber sudor erupit *ll*), aut vitiari mens coepit *mm*) parue aliqua corporis resoluui *nn*). Vbi denique accessio tertio quoque die vehementissime inualescit *oo*).

Proximum nunc est, ea signa ponere, quae in acuta febre certam denuntiant perniciem, quam scire licet in propinquo esse, si sub magno morbo vltima corporis infirmitas est *pp*), magisque, si tum quoque vel delirium, vel rigor incidit *qq*), si is, qui mentis vsu caret, taciturnus est, vtique si alioquin voce priuatus non est *rr*). Si sub infirmis vi-

ribus labra, vel supercilia, vel oculi, vel nares peruertuntur *ss*), si aeger

ger tum quoque neque videt *tt*), neque audit *uu*), aut si voce amissa conniuentibus oculis iacet *xx*), neque eo tempore e naribus profluit sanguis *yy*), neque vomitus incidit, vnde id mali tollatur *zz*). Quod incommodum eo quoque fuerit grauius, quo simul spiritus difficilius trahitur *a*). Aeque horrendum est, si oculi illacrimant *b*), aut vehementer subsederunt *c*), aut foras prominent *d*), si caligant *e*), si incerti huc illuc vertuntur *f*), contraue immobiles distorquentur *g*), si alba eorum grandescunt, nigra minuuntur *h*), aut si, vbi haec sub superna conduntur palpebra, illa rubescunt, atque in iis pallidae venae, nigraeque cernuntur *i*), aut si quid modo telae aranearum concretum, totis oculis innascitur *k*), vel innata pituita, nouissimisque angulis inhaerescit *l*), si per somnum palpebrae penitus non coeunt *m*), eademque ve-

he-

hementer pallent, nisi id tamen fusa aluus fecit *n*), si oculorum denique alter minor altero est *o*). Ad haec si in aurem acutissimi dolores tormentum incidit *p*), maximeque in iuuene, quem sane is casus fere intra diem septimum accidit *q*): verum senior aliquis, quia non aeque graviter aut dolet, aut febricitat, magis in tuto esse creditur *r*). Si causa febris dentes stridենt *s*), itemque liuidi, nigri, aut vehementer aridi sunt *t*), simulque lingua per morbi principium sicca, deinde aspera, post etiam nigra crassaque est *u*). Si aeger ore hians iacet, & assidue dormit *x*); aut si is subito strangulari videtur, ac neque potum deuorare, neque saliuam suam potest, nullo tamen substante in faucibus tubere *y*). Si collum difficillime vertitur *z*), aut idem sic distorquetur, vt molesta inde sit deglutitio *aa*), Si frigidus efflatur spiritus *bb*), si pulsus ob-

scu-

scurus, densus & interciſus eſt *cc*). Si ſitis ante vehemens nunc penitus aboletur, febre tamen aeque graui, ipſaque lingua aeque ſicca atque nigra *dd*). Si vomitus cruentus incidit *ee*), aut rarius, multorumque, qui boni non ſunt, colorum, & foetens *ff*). Si digiti floccos in veſte legunt, vel fimbrias diducunt, vel aliquid in adiuncto pariete carpunt *gg*): ſi horum vngues extremaque liuent, vel nigreſcunt, quanquam nigra ea fieri haud iuxta periculoſum ſit, vtique ſi validae vires morbum non difficillime ferunt, aliaque ſalutis ſequuntur ſigna veriſimilia: nempe tum quidem bona valetudo redit, ſed nigrae partes corruptae decidunt *hh*). Pernicioſum inſuper eſt, ventrem in tumorem attolli *ii*), magisque vbi datum medicamentum purgans fuit *kk*): aut hunc ipſum flatibus diſtentum, hos emittere non poſſe *ll*). Ad haec per initia febris bilem atram

ſu-

supra infraue prodire *mm*). Aluum liquidam simulque nigram, vel pallidam, vel pinguem, vel mali odoris esse *nn*). Hanc ipsam cum subita palpitatione cordis, atque singultu, esse compressam *oo*). Vrinam intercipi coepisse *pp*) aut nigram mei, & crassam, & foetentem *qq*), aut vrinam, quae ante fuit bona, repente notas exhibere non bonas *rr*), aut per omne morbi tempus nihil ab vrina dissidere hominum sanorum *ss*). Tum etiam ipsum mictione reddi sanguinem *tt*), aut vesicam dolere duramque esse *uu*). Acque mortiferum est, per initia morbi extrema refrixisse, maximeque haec ipsa non recalescere potuisse *xx*), aut extremis frigescentibus interna caloribus extorreri, atque sitim multam facere *yy*). Adhaec subito sine caussa manifesta febrilem ardorem conquieuisse *zz*). Ortos sub infirmis viribus esse sudores, simulque animam

defeciſſe *a*). Ipſum etiam aegrum ſupinum cubare, genuaque contrahere, & deorſum ſubinde ad pedes deuolui *b*). Brachia item & crura nudare diſpergereque, quae calida tamen non ſunt *c*). Adhaec qui inferiora loca corporis tenebat dolor, repente eum ad viſcera translatum deſiſſe *d*). Vlcus, quod ante, & in ipſa natum febre eſt, ſiccum ac liuidum eſſe *e*). Puſtulas item toto corpore erumpere, modo tamen abſceſſus aliquis purulentus non exoriatur *f*). Quin orto etiam iuxta aurem abſceſſui nullam accedere maturitatem potuiſſe *g*), neque e naribus cruorem fundi, neque vrinam craſſam multamque ferri *h*). Praeterea frigidum ſudorem moueri *i*), ipſumue aegrum quarto die, itemque ſeptimo multum affligi, neque vllam vndecimo experiri iudicationem *k*), aut diebus hunc iudicialibus inalgeſcere, non ſubſequentibus

ſu-

ſudationibus *l*). Rigorem etiam incidere, ſaepeque redire, neque ex eo tamen morbum leuari *m*). Porro ad extrema ventum eſt, ſi tempora collabantur cauſſa febris, naresque acutae fiunt, & oculi concaui, & frigidae languidaeque aures, & imis partibus leniter verſae, ſi cutis etiam circum frontem dura & intenta eſt, ipſeque homo cadaveri ſimilis perpallida, aut nigra, planeque corrupta propter morbum facie eſt *n*).

u) Nun träget der Autor die ſigna vor, von denen man, wenn ſie ſich bey febribus continuis einſtellen, ad periculum ſchließen ſoll. Zuerſt gedenket er der Gelbſucht. Dieſe komt als ein ſignum ſalutis bey allen febribus biliosis vor, und bey dem cauſo insbeſondere, wenn ſie nicht ante diem ſeptimum komt, wol aber die ſeptimo, wenn es cauſus iſt, woran der Febricitante krank lag. Einmal iſt alſo icterus flauus ſeu aurigo bey Fiebern ein ſignum ſalutis, und einmal iſt ſolcher ein ſignum exitii. Dieſe ſo verſchiedenen prognoſes kan man unmöglich auf eine deutliche und überzeugende Art zeigen, wo man die generalen Urſachen vom ictero flauo nicht kennet. Das einzige fluidum

unsers Körpers, welches gelb ist, ist die Galle, und es lässet sich durch keine einzige Wahrnehmung zeigen, daß jemals ein Theil unsers Körpers per corruptionem eine gelbe Farbe erhalte. Wir können also, wenn icterus flauus vorhanden ist, sicher auf eine widernatürlich vermehrte Menge Galle im Blute schließen. Diese widernatürlich vermehrte Galle im Blute kan nur auf eine zweyfache Art entspringen, nemlich 1) wenn sie in zu kleiner Menge aus dem Blute abgesondert wird: 2) wenn sie in zu großer Menge zu dem Blute hinzugebracht wird. Daß sie beständig zum Blute in einer gewissen Menge hinzugebracht werde, erhellet daraus, weil die Galle ad intestinum duodenum per ductum cholidochum gebracht wird: in dem intestino duodeno ad chylificationem das ihrige beyträget, und in der Folge als ein Theil vom Milchsafte mit zum Blute beweget wird. Die Galle wird also täglich in einer gewissen Menge durch die Milchgefäße zum Blute gebracht. Gesetzt nun, daß sie in widernatürlich großer Menge zum Blute gebracht wird; so wird sie das serum gelb färben: und da das serum in die Hautgefäße beweget wird; so wird diese Galle ebenfals dem Körper eine gelbe Farbe geben, und solchergestalt also icterum flauum hervorbringen. Gesetzt ferner, daß die Galle in zu kleiner Menge aus dem Blute abgesondert wird; so bleibt die nicht abgesonderte Galle im Blute, färbet das serum gelb, und bringet also auch dadurch die Gelbsucht zuwege. Es sind also nur

zwey

zwey generale Ursachen von der Gelbsucht überhaupt, und der Gelbsucht bey Fiebern insbesondere möglich, nemlich 1) additio bilis praeter naturam aucta, als welche erfolget, wenn die Galle aus dem intestino duodeno in widernatürlich grosser Menge zum Blute gebracht wird, und 2) retentio bilis praeter naturam aucta, als welche erfolget, wenn die Absonderung der Galle in der Leber fehlet: denn alsdenn muß der übrige Theil bey dem Blute bleiben. Aus beyden Ursachen kan allerdings die Gelbsucht bey Fiebern entspringen, und nachdem die eine oder die andere Ursache von diesem ictero vorhanden ist, nachdem folget auch entweder salutaris, oder exitiosa prognosis. Man betrachte die Gallenfieber überhaupt, und causum insbesondere; so sind dieses Fieber, welche a bile acri in duodenum & ventriculum effusa entspringen. Diese kan nun auf eine dreyfache Art entfernet, und dadurch das Fieber gehoben worden, nemlich 1) wenn crisis per vomitum komt. In dem Falle komt sie per superiora hinweg. 2) Wenn crisis per diarrhoeam komt. In dem Falle komt sie per inferiora weg. 3) Wenn die Galle per locum lateralem hinweg gehet, das ist: wenn sie von denen vasis chyliferis absorbiret und zum Blute gebracht wird. Indem aber das letzte geschiehet; so wird die viele Galle, welche sich in primis viis befand, zum Blute gebracht, und dadurch die Menge der Galle im Blute widernatürlich vermehret. Jetzt erfolget also icterus ob additionem bilis praeter natu-

turam auctam. Dieser icterus bey febribus biliosis, ist der icterus criticus und salutaris, da bey solchem die causſa febrim biliosam excitans aus den primis viis hinweg gekommen ist. Der Tag, in welchem er und insbesondere bey dem causo komt, ist dies septimus. Daß er diesen Tag und nicht einige Tage vorher komt, ist die Ursache, weil dies septimus ein dies criticus ist, und insbesondere causus, wo sich solches nicht den vierten Tag endiget, jederzeit auf den siebenden Tag endiget, und alsdenn geschiehet solutio entweder per vomitionem, oder per diarrhoeam, als bey welchen beyden Ausführungen eine häufige Galle ausgeführet wird, oder per icterum criticum. Und dieses sind nun die Fälle von der Solution, wenn man die Ursache bloß in bile in intestinum duodenum effusa suchen soll und muß. Bey diesem ictero critico sind die praecordia mollia, non dolentia, neque tumefacta, zum offenbaren Beweise, daß dieser icterus nicht a retentione bilis, und also nicht ab obstructione hepatis entstanden sey. Stellet sich nun bey denen Fiebern icterus ante septimum diem ein, so stellet er sich vor dieser Zeit ein, da die crisis geschiehet. Dieser icterus entspringet also nicht a bile per vasa chylifera absorpta & ad sanguinem amandata. Folglich entspringet er a bile retenta, und also a bile non secreta, als welcher secretionis defectus obstructionem hepatis vorausſetzet. Durch diesen icterum wird nicht allein der Kranke nichts gebessert, da jetzt keine causſa febris hinweg gegangen ist,

viel-

vielmehr wird er verschlimmert, da er anzeiget, daß eine Haupt-depuratio sanguinis unterbrochen sey. Ueberdem zeuget er von einer Verstopfung, die zuvor nicht da war, und also von einem incremento status praeternaturalis, und also auch von einem incremento causſae praeternaturalis. Alles dieses zeigen auch die Veränderungen, welche sich bey einem solchen ictero in denen praecordiis einstellen: denn diese sind 1) tumentia, 2) dura, und 3) dolentia. Da also dieser icterus kein criticus und salutaris seyn kan; so ist er ein symptomaticus und exitiosus. Daher sagt der Autor: tum in hoc morbo, scilicet causo, tum in aliis continuis febribus, graue esse periculum, significatur, vbi aurigo ante septimum diem oritur. Er mag nun aber ante septimum diem kommen; oder post septimum diem, so muß man allezeit, ehe man Prognosin giebet, auf die praecordia zugleich sehen. Sind diese naturaliter constituta bey dem ictero, sind sie also nicht geschwollen, nicht hart, und schmerzen sie nicht, so hat man icterum salutarem seu criticum; sind aber die praecordia bey solchem praeternaturaliter constituta; sind sie also geschwollen, hart und schmerzhaft; so ist icterus symptomaticus & exitiosus zugegen.

x) Das zweyte signum periculi bey febribus continuis ist horror ante materiae concoctionem. Wenn crisis kommen will, so stellet sich bisweilen nebst andern symptomatibus horror ein. Die Ursache von diesem horrore ist alsdenn in der stasi dieser Theile zu suchen, welche

per crisin ausgeführet werden sollen. Denn sind diese partes ante stagnantes bey dem Fieber resolviret und durchgetrieben worden; so stocken sie als partes crassiores, wenn sie ad vasa excretoria als sehr enge Gefäße gelangen. Ex hac stasi erfolget dilatatio und extensio vasorum obstructorum, und also eine irritatio, die mehr oder weniger groß ist, nachdem der eingetretenen Theile viel oder wenig sind, und nachdem durch solche die Gefäße, in denen sie stocken, mehr oder weniger dilatiret und extendiret werden. Da nun ex irritatione strictura fibrarum erfolget, und daraus unter andern auch horror entspringet; so komt es bisweilen ante crisin, quod homo inhorrescat. Diese inhorrescentia ist also nicht zu fürchten, wenn sie ante tempus criseos komt, als welches wir ex signis coctionis erkennen. Komt aber diese inhorrescentia ante materiae concoctionem, und also extra tempus criseos, als welches ich ex absentia signorum coctionis erkenne; so giebt sie uns zu erkennen, daß eine noua obstructio geschehen sey, daß also der status praeternaturalis und dessen Ursache gewachsen sey, ohne daß diese obstructio ob materiam ad euacuationem & crisin ineptam expediret werden wird. Je mehr aber der status praeternaturalis wächset, desto näher gehet es zum Tode. Inhorrescentia also, welche sine signis coctionis zum Vorschein komt, ist ein signum periculi.

y) Die Gefahr aber, von welcher uns inhorrescentia unterrichtet, wenn sie ante materiae con-

concoctionem komt, ist nicht allezeit von gleichem Grade: einmal ist sie größer, das andere mal kleiner. Kleiner wird sie seyn, wenn die vis stases expediens, wenn also contractio cordis & arteriarum, als durch welche der sanguis stagnans durchgetrieben, und die Verstopfung gehoben werden muß, groß, oder wenigstens noch in keinem beträchtlichen Grade vermindert ist: denn alsdenn bleibet uns noch allezeit die Hofnung übrig, daß durch die noch gegenwärtigen ziemlich starken vires die aufs neue entsprungene stasis werde entfernt werden. Größer wird hingegen die Gefahr seyn, wenn die vis stases expediens, wenn also die contractio cordis & arteriarum sehr schwach ist. Zeiget sich also inhorrescentia ante materiae concoctionem, und die vis corporis ist admodum infirma, so ist ein signum periculi magni vorhanden.

2) Das dritte signum periculi bey febribus continuis ist rigor sine recalescentia. Rigor ist gradus frigoris maior, als horror ist. Auch dieser ist also effectus strictiurae fibrarum, und folglich effectus irritationis & obstructionis. Auch dieser zeuget also von dem augmento obstructionis, und status praeternaturalis. Da er aber ebenfals, wie horror, bisweilen ante crisin vorhergehet, und plötzlich statt des aestus praesentis zum Vorschein komt, oder mit dem aestu febrili plötzlich abwechselt; so zeiget nicht aller rigor aestum subito excipiens periculum an. Sondern es kommet ebenfalls in Ansehung dessen darauf an, was diese Ver-

stopfung erzeuget, welche eine solche irritationem & stristuram fibrarum erzeuget, woraus eine Empfindung der Kälte, und insbesondre rigoris erfolget. Ist es die materia febrilis resoluta, welche in die vasa excretoria eindringet, darinnen stocket, irritiret und stricturam fibrarum talem, qualis ad perceptionem rigoris erfordert wird, erreget; so ist rigor kein signum periculi: ist aber materia febrilis resoluta & in vasa excretoria penetrans nicht die Ursache huius rigoris; so ist rigor allerdings signum periculi, da er de praesentia talis obstructionis zeuget, welche nicht so, wie diese, welche a materia febrili ad crisin apta entspringet, verschwindet. Woher weiß man nun: ob rigor praesens ein rigor criticus, oder symptomaticus sey? woher weiß man also: ob er ad vitam oder mortem tendire? hat man den Urin des Kranken gesehen, so kan man ex praesentibus vel absentibus signis coctionis leichtlich wissen: ob er ein criticus, oder symptomaticus sey: hat man diesen aber nicht gesehen; so kan man ex rigore selbsten wissen: ob er criticus, oder symptomaticus sey? Ist er criticus, so verschwindet er gar bald, und der Kranke wird binnen kurzen durch und durch wieder warm: ist es aber ein symptomaticus; so wird der Kranke nicht wieder warm. Und dieses giebt uns nicht allein zu erkennen, daß die caussa rigorem excitans, nemlich obstructio, nicht allein beständig fortdauren, sondern es dauren auch diese obstructiones fort, welche aus dieser strictura fibrarum,

rum, die rigorem erzeugte, entsprang. Je größer aber die obstructiones werden, desto näher ist abolitio circuli sanguinis; desto näher ist also der Tod.

aa) Das vierte signum periculi ist vigilia continua. Durch das Wachen werden die spiritus und mit diesen die Kräfte vermindert, daher auch somnus darzu gegeben, daß durch solchen die spiritus und vires wieder restituiret werden sollen. Ist nun vigilia continua zugegen; so werden nicht allein keine spiritus und vires, welche sonst durch den Schlaf wieder restituiret wurden, wieder restituiret, sondern sie werden auch je länger je mehr consumiret. Da also durch ein anhaltendes Wachen die Kräfte so sehr vermindert werden; so haben wir uns 1) nicht wol eine crisin oder eine andre Excretion zu versprechen, da keine einzige Excretio sine viribus cordis & arteriarum sufficientibus geschehen kan: kan aber diese nicht kommen; so können wir uns auch keine Wiederherstellung des Kranken versprechen. 2) So kan circulus sanguinis sine viribus cordis & arteriarum nicht geschehen. Da nun durch ein anhaltendes Wachen die Kräfte immer mehr und mehr, und also auch die vires cordis & arteriarum immer mehr und mehr vermindert werden; so haben wir also bey solchem abolitionem circuli sanguinis, und mit dieser abolitionem vitæ selbst zu befürchten.

bb) Das fünfte signum periculi ist sopor. So wie somnus entspringet a naturali defectu spiri-

rituum; so entspringet sopor, als ein somnus præternaturalis, a præternaturali defectu spirituum. Und da ex defectu spirituum defectus virium erfolget, und sine viribus cordis & arteriarum weder eine crisis oder alia excretio geschehen, noch eine Dauer des circuli sanguinis statt finden kan; so wird sopor allerdings ein sehr gefährliches Zeichen. Da überdem, wie bereits oben gezeiget worden ist, sopor ein effectus obstructionis cerebri ist: und der Zustand des Kranken um so viel gefährlicher ist, je größer die obstructiones vasorum werden, da alle obstructiones vasorum de circulo sanguinis particulariter abolito zeugen, und also je mehr obstructiones vasorum entspringen, desto näher abolitio circuli sanguinis in toto corpore ist; so ist sopor auch aus der Ursache gefährlich.

cc) Das sechste signum periculi ist delirium. Fället der Febricitant in ein delirium; so findet zuerst hier, wie bey einem jeden neuen symptomate, welches sich einstellet, diese üble prognosis statt, weche wir ex statu praeternaturali aucto machen müssen, nämlich; je mehr sich der status praeternaturalis vermehret, desto mehr gehet es zum Tode, und desto gefährlicher stehet es also mit dem Kranken. Sodann aber findet insbesondre die schlimme prognosis statt, welche wir ex delirio selbst fällen müssen. Denn der Delirante empfindet, wie er durch seine Worte und Actionen zu erkennen giebt, die Dinge anders, als sie die gegen-

genwärtigen und gesunden Personen empfinden. Insbesondre empfindet er einmal Dinge, die doch nicht da sind: und dann so empfindet er Dinge nicht, die doch da sind. Empfindet er nun Dinge, die doch nicht da sind; so hat er sensationem auctam: und empfindet er Dinge nicht, die doch da sind; so hat er sensationem imminutam, vel abolitam. Sensatio aucta setzet motum spirituum auctum voraus: und sensatio imminuta, vel abolita, setzet motum spirituum imminutum, vel abolitum voraus. Alle causa delirii ist also entweder in motu spirituum aucto, oder in motu spirituum deficiente zu suchen, und alsdenn, entweder in motu spirituum totaliter per neruum deficiente; oder in motu spirituum non totaliter per neruum deficiente. Ist die causa delirii in motu spirituum per neruum deficiente zu suchen; so lieget sie in obstructione nerui, siue totalis sit, siue partialis. Da es nun mit dem Kranken um so viel gefährlicher stehet, je mehr die obstructiones in seinem Körper anwachsen; so wird aus dieser Ursache ebenfalls das delirium ex obstructione ortum gefährlich seyn. Ein anders aber ists, wenn wir blos die Obstructionen betrachten; ein anders ist es, wenn wir zugleich den Theil betrachten, in welchem die obstructio geschiehet, wenn wir zugleich ferner auf die Wichtigkeit des fluidi sehen, welches propter obstructionem præsentem zurück gehalten, oder dessen Durchgang verhindert

wird.

wird. Ist die Obstruction in denen Nieren; so ist sie in einem Theile, der zum Leben durchaus nothwendig ist. Und indem durch diese Obstructionen motus spirituum per neruos verhindert wird; so wird ein motus fluidi verhindert, ohne welchen keine einzige Bewegung, und also auch nicht contractio cordis & arteriarum geschehen kan. Ex delirio also, welches ex motu spirituum deficiente entspringet, müssen wir ad imminutionem virium insignem schließen, und also ad debilitatem insignem cordis & arteriarum. Je schwächer aber contractio cordis & arteriarum wird, desto gefährlicher stehet es mit denen Kranken; da sine contractione cordis & arteriarum kein Leben bestehen kan; da ferner ohne diese Contraction keine solutio febris geschehen kan. Entspringet also das delirium ex motu spirituum deficiente; so ist delirium ein signum von einem ungemein gefährlichen Zustande des Kranken. Soll aber das delirium ex motu spirituum aucto entspringen; so können wir zwar nicht ad obstructionem neruorum, und also nicht ad transitum spirituum deficientem, und vires exinde insigniter fractas schließen; hingegen so müssen wir ad neruos insigniter irritatos schließen, da er, wo die Ursache von dem motu spirituum nicht außer unserm Körper, und also nicht in corpore quodam extra nos posito in neruos agente lieget: wo er ferner nicht in der Seele lieget, in nichts anders liegen kan,

als

als in corpore quodam intus haerente, & vehementer in neruos agente, hinc eosdem irritante. Müssen wir nun aber ad neruos insigniter irritatos schliessen; so sind die conuulsiones nur allzuleicht zu befürchten, da die Nerven zu allen Muskeln hinzu gehen: da ex motu spirituum in musculos contractio derselben erfolget; da also ex motu spirituum praeter naturam aucto in musculos, contractio musculorum praeter naturam aucta erfolget. Denn da nun ex neruis insigniter irritatis in alle Muskeln motus spirituum praeter naturam auctus ist; so ist contractio omnium musculorum praeter naturam aucta, und also conuulsio in der Nähe. Conuulsiones schwächen den Körper erstaunend. Brechen nun die conuulsiones aus, so komt magnum & repentinum virium decrementum. Da sich nun eben dieses virium decrementum auch über die Arterien und das Herz erstrecket: und der Kranke durch dieses decrementum sich dem Tode so sehr nähert; so ist ebenfals delirium, ex motu spirituum aucto ortum, signum periculi plenum.

dd) Das siebende signum periculi ist vox intercepta. Wenn wir reden, oder auch nur einen sonum hervorbringen sollen, so werden jederzeit zwey Stücke erfordert, nämlich 1) die Muskeln, welche ad formationem vocis bestimmet sind, müssen sich zusammen ziehen: 2) die inspirirte Luft muß bey der Contraction vorge-

gedachter Muskeln durch die glottidem heraus beweget werden, oder heraus weichen. Fehlet also 1) contractio musculorum vocem formantium: fehlet 2) transitus aeris inspirati per glottidem; fehlet 3) beydes zugleich; so muß interceptio vocis erfolgen. Die erste Ursache von der interceptione vocis ist also in contractione musculorum voci inseruientium zu suchen. Da nun contractio musculorum integrorum nur alsdenn erfolget, wenn die spiritus in ihre caua beweget werden, oder influxus spirituum in caua musculorum geschiehet; so müssen wir a voce intercepta einmal ad motum interceptum spirituum ad musculos vocem formantes schließen. Da nun die spiritus per neruos zu den Muskeln hinzu geführet werden; und alsdenn obstructio zugegen ist, wenn motus per canalem interceptus ist; so müssen wir einmal a voce intercepta ad obstructionem neruorum, und zwar ad obstructionem dieser Nerven schließen, welche ad musculos laryngis hinzu gehen. Stellet sich also vox intercepta ein; so ist dieses einmal ein neues signum obstructionis. Und da überhaupt der Zustand des Kranken immer gefährlicher wird, je mehr obstructiones in seinem Körper entspringen; so wird vox intercepta schon aus der Ursache signum periculi. Dieses signum periculi aber muß nun, wie bereits zuvor gezeiget worden ist, um so viel gefährlicher seyn, da Nerven des subiectum obstructionis sind. Soll aber

die

die Ursache von der voce intercepta nicht in der intercepta contractione musculorum vocem formantium liegen; so muß solche in dem transitu deficiente aeris inspirati per glottidem liegen. Soll aber transitus deficiens aeris inspirati per glottidem seyn; so muß entweder der dem aeri transituro gelegte Widerstand so groß seyn, daß die inspirirte Luft durch die glottidem nicht hindurch kommen kan; oder die vis aerem inspiratum expellens muß so klein seyn, daß die Luft nicht wieder heraus beweget werden kan; oder es muß beydes zugleich seyn: denn keine Bewegung kan unterbrochen werden und aufhören, wo nicht entweder der Widerstand zu groß; oder die Kraft zu klein; oder beydes zugleich ist. Soll nun vox intercepta ex transitu deficiente aeris inspitati entspringen: und soll dieser transitus interceptus insbesondere 1) in dem der zu exspirirenden Luft entgegen gesezten Widerstande zu suchen seyn; so muß abolitio glottidis, ceu anguſtae laryngis rimae, und also eine so starke constrictio musculorum glottidem anguſtantium vorhanden seyn, daß keine weitere Luft per glottidem hindurch kommen kan: denn alle übrigen Resistenzen, welche vocem interceptam machen können, finden bey einem Febricitanten nicht statt. Gesezt nun, daß diese constrictio caussa vocis interceptae sey, so erkennen wir nicht allein, daß ein spasmus zugegen sey, sondern auch insbesondere, daß es ein höchst gefährlicher spasmus, da er in par-

to ad respirationem, und also ad vitam absolute necessaria sitzet, und der Kranke insbesondere mit einer Erstickung bedrohet werde. Soll aber 2) transitus aeris inspirati deficiens in der zu kleinen Kraft liegen, so muß es an der contractione pectoris, oder auch der eleuatione diaphragmatis zugleich fehlen: denn dieses sind die beyden Kräfte, durch welche die Luft heraus beweget wird. In dem Falle muß, wo nicht die vires bereits so sehr geschwächet sind, daß es ebenfalls an der contractione musculorum pectoris, und also auch motus pectoris, ob virium summum defectum fehlet, die Brust in einem starken Krampfe stehen, so daß daraus immobilitas pectoris erfolget. Es sey nun aber ob virium defectum, daß contractio pectoris & eleuatio diaphragmatis fehlet; oder es sey ob spasmum harum partium insignem; so ist vox intercepta aus mehr als einer Ursache ein signum periculi.

ee) Das siebende signum periculi ist surditas. Soll auditus erfolgen, so muß 1) ein corpus sonans da seyn: von diesem müssen 2) die radii sonori in die neruos acusticos würken: durch diese Würkung müssen 3) die spiritus neruis inhaerentes versus cerebrum in Bewegung gesetzet werden. Sind also corpora sonantia da, von denen die radii sonori in die Ohren, und also gegen die neruos acusticos würken, und der Kranke empfindet diese Wirkung nicht; so muß es an dem motu spirituum a neruis acustic[illegible] vsque ad cerebrum feh-

fehlen. Stellet sich also bey einem Febricitanten surditas ein, so giebt uns dieses zu erkennen. daß bey ihm kein motus spirituum a neruis acusticis ad cerebrum geschehen: denn die corpora sonantia sind bey ihm zugegen, so würken auch die radii sonori in sein Ohr. Da nun obstructio zugegen ist, wenn motus per canalem deficiens ist; so zeuget auch surditas von einer obstructione neruorum. Da nun die Gefahr des Kranken um so mehr wächset, je mehr die obstructiones wachsen: da insbesondre die Gefahr des Kranken um so viel größer wird, wenn sich die obstructiones in den Nerven zeigen, zumal, da zu befürchten stehet, daß sie ebenfalls in andern Nerven entspringen möchten; da die vasa neruea vasa similia sind, und die obstructio also so gut in dem einen Nerven, als in dem andern, statt finden kan; so ist auch die sich bey dem Fieber einstellende surditas signum periculi.

ff) Das achte signum periculi ist dolor vehemens colli. Aller dolor colli supponiret aut obstructionem vasorum; aut erosionem fibrarum. Das lezte findet bey dem Febricitanten nicht statt. Folglich ist das erste. Dolor colli vehemens zeuget also von einer vehementi obstructione vasorum colli. Je mehr die obstructiones wachsen, desto gefährlicher ist der Zustand des Kranken. Folglich ist auch dolor vehemens colli, als ein signum vehemen-

tis obstructionis vasorum colli, ein signum periculi. So ist die Prognosis, wenn wir nur blos auf die gegenwärtige obstruction, und also wieder auf den Theil sehen, in welchem die Obstruction ist, noch auf die Folgen von der Obstruction. Obstructio vasorum, welche mit einem heftigen Schmerze begleitet wird, gehet binnen kurzen in eine Entzündung über. Schmerzet also dem Kranken der Hals heftig; so müssen wir auf inflammationem futuram schließen. Komt nun diese, so komt zu dem bereits zuvor gegenwärtigen Fieber noch febris ex inflammatione hinzu, und so wird nun fundamentum periculi gedoppelt. Zu diesen neuen fundamentis periculi kommen nun noch andre hinzu. Denn da der Schmerz, und in der Folge die inflammatio, und der damit verknüpfte heftige Schmerz und spasmus im Halse seinen Sitz hat; so hat er seinen Sitz circa laryngem und pharyngem. Ist nun Larynx inflammiret, oder nur ob inflammationem afficiret, so ist damit metus suffocationis verknüpfet: und ist pharynx inflammiret, oder nur ob inflammationem contiguam afficiret, so kan der Kranke nichts weiter hinunter schlucken. Fehlet aber die deglutitio; so fehlet auch medicamentorum adsumtio, und also die Veränderung des Zustandes des Kranken, welche wir per medicamenta adsumta zu bewirken vermögen. Dolor colli vehemens ist also aus vielfachen Ursachen ein signum periculi.

gg) Hier sagt der Autor, daß vehemens colli dolor vorzüglich bey diesen signum periculi sey, quibus procliuis insania est. Denn da der Hals die vielen Nerven hat; so wird eine sehr vielfältige und ob dolorem vehementem eine sehr heftige irritatio neruorum erfolgen. Daraus, und da der Kopf so nahe ist, wird ein heftiger motus spirituum versus cerebrum. Da nun motus spirituum vehemens versus cerebrum caussa delirii ist; so kan ad vehementem colli dolorem nur allzu leicht delirium hinzu kommen. Delirium aber ist, wie bereits oben gezeiget worden, ein höchst gefährliches symptoma. Wir mögen also vehementem colli dolorem bey einem Febricitanten entweder vor sich betrachten, oder in Ansehung dieser symptomatum, welche auf solchen erfolgen können; so ist er jederzeit signum periculi plenum.

hh) Das neunte signum periculi ist tremor manuum, wenn der Kranke nach etwas greifet, oder seinen Arm ausstrecket. So viel zeiget die Erfahrung, daß tremor artuum, ceu lenis & reciprocus artuum motus unter andern alsdenn entspringe, wenn man einen Körper, dessen Schwere unsre Kräfte fast übersteiget, heben und in der Höhe erhalten will. Unter diesem Umstande kommen zwey vires zu betrachten vor, die einander directe entgegen gesetzet sind. Denn der schwere Körper suchet sich nach unten zu bewegen, und ich suche ihn nach oben zu zu bewegen, und in der Höhe zu erhalten. Jetzt

suchet also der Körper durch seine Schwere meine Kraft zu superiren: und ich suche durch das Zusammenziehen meiner Muskeln die Schwere des Körpers zu superiren. Auf diese Art entspringet ein lenis motus reciprocus, als welchen wir tremorem nennen. So erfolget auch z. E. ein tremor pedis vel brachii, wenn wir sie ausstrecken und in statu extenso erhalten wollen, zu einer solchen Zeit, da wir uns durch eine heftige Bewegung entkräftet haben. Hat man insbesondre eine starke Arbeit mit der Hand bis zur Entkräftung unternommen; so zittert auch diese stark, wenn wir sie in situ horizontali halten, und durch nichts unterstützen. Dieser tremor, welcher post susceptum validum laborem vel motum, wenn solche bis zur Entkräftung fortgesetzet worden sind, entspringet, fället aber so gleich hinweg, so bald wir die Hand gegen die Erde hangend erhalten, oder sie auf etwas ruhen lassen. Eben so wol fället tremor pedis extensi hinweg, so bald wir darauf treten, oder ihn in situ extenso unterstützen, und auf einem Körper ruhen lassen. In allen diesen zulezt gedachten Fällen ist nun zwar kein pondus alius corporis superandum & sustentandum zugegen; hingegen so ist das pondus unsrer eignen Theile bey der Elevation zu superiren, und in eleuatione zu erhalten; folglich komt der lezte Fall mit dem ersten darin überein, daß ein Zittern des Arms entspringet, wenn das pondus eleuandum & sustinendum etwas zu groß pro ratione virium ist; oder,

wel-

welches gleich viel, wenn die contractio musculorum pro eleuando & sustinendo pondere zu schwach ist. Zittert also der Arm, wenn man ihn ausstrecket: und fället dieses hinweg, 1) wenn man ihn unterstützet, und dadurch machet, daß die Muskeln durch ihre Contractionen das pondus des Armes nicht weiter halten: 2) wenn man ihn hangen lässet, als in welchem Falle die Muskeln des Arms sein pondus durch ihre Contractionen nicht tragen; so giebt dieses zu erkennen, daß der Arm blos ob debilitatem insignem zittere. Indem nun, wie hier der Autor saget, bey dem Febricitanten der Arm nur alsdenn zittert, wenn er ihn ausstrecket; so zeiget dieser tremor offenbahr debilitatem brachii insignem an. Und da nichts vorher gegangen ist, welches debilitatem der Hand allein zu inducieren vermochte; so zeiget dieser tremor debilitatem insignem totius corporis an. Je mehr aber die Kräfte abnehmen, desto größer ist die Gefahr; da ohne Kräfte keine einzige Bewegung unsers Körpers, und keine Ausführung der partium nociuarum geschehen kan. So klein also auch dieser tremor scheinet, so wichtig wird er in prognosi.

ii) Das zehende Signum periculi ist ein heftiger und mit einer großen Hitze begleiteter Durst. Sitis entsprang ex strictura membranæ oris & faucium: und diese strictura entsprang ex irritatione, und setzete also irritans quoddam voraus. Je heftiger also der Durst ist; desto heftiger ist die strictura membranæ faucium et oris;

desto grösser ist also die Irritation, welche solche erzeugete; und desto grösser und stärker würken ist also das irritans. Je grösser ferner die Hitze dabey ist; desto grösser ist die Resolution des Blutes; desto grösser ist also die contractio cordis & arteriarum; desto grösser ist also die Irritation, welche solche hervorbringet; desto grösser und stärker würkend ist also das irritans. Je grösser also der Durst und die Hitze ist, desto grösser ist die caussa febrim excitans. Da nun caussa morbi um so viel schlimmer ist, je grösser und je stärker würkend sie ist; so ist so wol der heftige Durst, als die groſse Hitze, da sie von einer groſsen und stark würkenden caussa febris zeugen, ein signum periculi.

kk) Das eilfte signum periculi ist das Abseyn des Durstes, obgleich der ganze Mund trocken, und die Zunge schwarz ist. Ist siccitas oris zugegen, so ist caussa sitis da. Und ist die Zunge schwarz; so muß eine groſse Hitze da seyn, und wo sie auch nicht in partibus externis zugleich seyn sollte, so muß sie doch in partibus internis zugegen seyn; da nur partes sulphureae destructæ eine schwarze Zunge geben, und diese destructio partium sulphurearum ohne eine heftige Resolution des Blutes, und also auch ohne eine heftige Hitze, nicht entspringen kan. Wo aber eine groſse Hitze zugegen ist, da ist wieder caussa sitis zugegen. Wo also siccitas oris totius, und lingua nigritans ist, da solte Durst seyn. Woher komt es nun, daß

hier

hier causſæ sitis sind, und der Patient dem ohngeachtet keinen Durst hat? Und warum ist siccitas oris totius cum lingua nigra signum periculi? Ad sitim gehören, wie zu allen Empfindungen 1) agens in neruos: 2) motus spirituum ex hac actione versus cerebrum. Fehlet also eines von diesen beyden Stücken, so kan kein sitis erfolgen. Was 1) des agens in neruos & alias sitim excitans anlanget, so ist dieses bey einem ganz trockenen Munde und einer schwärzlichen Zunge allerdings zugegen, da bey solchen strictura membranarum oris & faucium, und also actio in die hier herum liegenden, und mit dieser Membran in Verbindung stehenden Nerven erfolgen muß. Da also das agens in hos neruos zugegen ist: und dem ohngeachtet kein Durst entspringet; so muß ex hac actione kein motus spirituum versus cerebrum werden. Und dieses findet nur statt, wenn 1) keine spiritus in den Nerven befindlich sind. In dem Falle ist obstructio neruorum vorhanden; oder 2) wenn zwar spiritus in denen Nerven befindlich sind, allein sie werden nicht vsque ad cerebrum beweget. Auch in dem Falle muß alle obstructio neruorum zugegen seyn. Ist also die Zunge schwarz, und der ganze Mund trucken, ohne daß der Kranke durstet; so sind die Nerven, durch welche wir den Durst empfanden, verstopfet. So wie nun alle neue obstructio periculum anzeiget, insbesondre aber, wenn sie in denen Nerven zugegen ist; so wird

auch ein fehlender Durst bey der Hitze und Truckenheit des Mundes periculum anzeigen.

ll) Hier macht er noch einen Zusatz, und sagt: simul os præter consuetudinem male olet. Stinket der Mund eines Febricitanten, ohne daß dieses vor seiner Krankheit war; so muß der foetor oris von der gegenwärtigen Krankheit selbst abhangen. Nun entspringet, wie bereits oben gezeiget wurde, bey febribus nur alsdenn ein Gestank, wenn eine resolutio sanguinis putredinosa & destructio illius entspringet. Folglich zeuget foetor oris von einer resolutione sanguinis putredinosa, und insbesondre von partibus putrescentibus, welche mit dem Speichel aus dem Blute zu dem Munde geführet wurde. Es komt also bey febribus nicht allein sudor male olens, vrina male olens, und feces male olentes vor; sondern es komt auch saliua male olens vor, zu einem offenbahren Merkmahle, daß bey febribus putridis mit allen fluidis e sanguine excretis stinkende Theile hinaus gehen.

mm) Das zwölfte signum periculi ist singultus. Singultus ist bey Febricitanten ein gefährliches Zeichen, man mag ihn nach seiner Ursache betrachten, oder nach seiner Folge. Da er zu denen spasmis gehöret; so hat singultus die Folge aller spasmorum, nämlich virium consumtionem. Wie groß virium consumtio ex singultu sey, weiß man insbesondre daraus, daß man bisweilen ex solo singultu stirbet. Da also durch ihn die vires so sehr vermindert wer-

werden: und diminutio virium, wie bereits oben gezeiget wurde, signum periculi ist; so ist ebenfals singultus ein signum periculi. Betrachten wir singultum ferner nach seiner Ursache; so erfordert er, wie jeder spasmus ein irritans. Singultus zeuget also, wenn er seiner Ursache nach betrachtet wird, de irritationis & irritantis augmento, und also de causſæ præternaturalis augmento. Je mehr aber die causſa præternaturalis wächset, desto mehr wächset die Gefahr des Kranken.

an) Insbesondre saget er, daß er gefährlich sey 1) post citam aluum: 2) post sanguinem sine modo effusum. Komt 1) cita aluus, seu diarrhoea; so kan sie zweyfach seyn, nämlich critica und symptomatica. Criticam kan man so wol, ehe sie komt, und alsdenn ex signis coctionis im Urin, als auch post eandem, und alsdenn ex leuamine febricitantis erkennen: und symptomaticam kan man bey ihrem Antritte ex defectu signorum coctionis, und hinter drein aus der Verschlimmerung des Kranken erkennen. Hatte also der Kranke aluum citam, und es stellet sich nach diesem singultus ein; so kann der vorhergegangene Durchfall kein critischer gewesen seyn. Da er also ein symptomatischer war, so ziehet er eine Entkräftung nach sich. Stellet sich nunmehro singultus ein; so muß er signum magni periculi seyn, da er den bereits durch den Durchfall entkräfteten Kranken noch mehr entkräften, und ihn durch diese neue Entkräftung näher zu dem Tode führen wird.

wird. Stellet ſich 2) ſingultus poſt ſanguinem ſine modo effuſum, das iſt, poſt hæmorrhagiam immodicam vel ſaltim largam ein; ſo kan dieſe hæmorrhagia keine critica geweſen ſeyn, da ein ſo übler Zufall nach ſolcher, nämlich ſingultus, auf ſolche erfolget. Da ſie alſo ſymptomatiſch geweſen ſeyn muß, ſo zog ſie virium decrementum nach ſich. Was vor ein Zufall ſich auch nunmehro einſtellet, ſo wird ſolcher höchſt gefährlich zu nennen ſeyn, wenn er die bereits durch die Hämorrhagie ſo ſehr verminderten Kräfte noch mehr vermindert, und dieſes um ſo mehr, wenn er ſie in einem ſtarken Grade vermindert. Da nun der Schlucke die Kräfte in einem ſtarken Grade vermindert, ſo wird er auch gar ſehr gefährlich zu nennen ſeyn.

10) Iſt bey einem Febricitanten eine anhaltende obſtructio alui zugegen, ſo ſamlen ſich die feces und die flatus immer mehr und mehr. Sie treiben alſo die Gedärme immer mehr und mehr auf, und bewirken dadurch irritationem der Gedärme, und dieſes um ſo mehr, je länger alui obſtructio bleibet. Aus denen fecibus ſelbſt, da ſie ſo lange in loco calido liegen, und ihrer Fäulniß immer näher kommen, gehet die in ihnen eingeſchloſſene Luft immer mehr und mehr hervor. Da alſo die Irritation durch dieſe Körper immer mehr und mehr wächſet; ſo wird leichtlich zu denen ſpasmis ex febre præſentibus, ein ſpasmus ex retentione fecum & flatuum inductus hinzu kommen. Bey welchen Perſonen wird dieſes nun am leichteſten

ge-

geschehen. Je jünger der Mensch ist, desto mehr irritabel sind seine Fasern, und desto mehr ist er also zum Krampfe geneigt: je älter aber der Mensch ist, desto weniger irritabel sind seine Fasern, und desto weniger ist er also ad spasmum geneigt. Gesetzt nun, daß einem Knaben oder Kinde, und einem Erwachsenen gleiche obstructio alui bey dem Fieber betrift; so wird ex irritatione fecum & flatuum retentorum weit leichter ein spasmus erfolgen, als solcher bey einem Erwachsenen erfolgen kan. Ist also bey Knaben, als Febricitanten, eine anhaltende Verstopfung des Leibes, so ist solche ein signum periculi.

pp) Der Autor redet von den Knaben oder Kindern fort, und sagt: die Kinder sollen nicht allein eine Verstopfung des Leibes haben, sondern es soll auch bey ihnen nicht zum schlafen kommen. Können nun die Kinder nicht zum schlafen kommen; so muß etwas da seyn, das ihren Schlaf verhindert: und da dieses nicht außer dem Körper lieget; so muß es in ihrem Körper selbst liegen. Nun könte man zwar leicht sagen, daß ob febrim præsentem kein Schlaf bey dem Kinde erfolgen könne; daß aber bey diesen Kindern eine Ursache sey, welche particularis, die ihren Schlaf verhindert, erkennet man aus dem, was der Autor weiter sagt.

qq) Aendert sich öfters die Farbe: so wechselt die Röthe öfters mit der Weiße ab. Indem die Farbe im Gesichte roth ist; so giebt dieses zu erkennen, daß das Blut in die hier befindliche Blutgefäße eindringe; indem sie aber weiß ist,

oder das Kind blaß aussiehet, so giebet dieses zu erkennen, daß das Blut nicht in die im Gesichte befindlichen Blutgefäße eindringe. Von diesem colore alternante müssen wir nun die Ursachen 1) in denen Gefäßen suchen: und in dem Falle müssen diese bald weit, bald enge werden: denn werden sie enge genung; so lassen sie das Blut nicht mehr hinein: und so stellet sich die Bläße ein, und werden sie minder weit; so lassen sie das Blut wieder in sich hinein, und so stellet sich also die Röthe wieder ein. Soll nun die Ursache von dem colore alternante nicht in denen Gefäßen zu suchen seyn; so muß sie 2) in dem Blute zu suchen seyn. Sollte es nun in dem Blute liegen; so müste es so beschaffen seyn, daß solches so lange, als die Röthe dauret, eindringet, und so lange die Bläße da ist, nicht eindringet, es müste also das eine mal viscid; oder scharf, oder beydes zugleich seyn; das andre mal müste es dieses nicht seyn. Denn ist es viscid; so gehet das Blut durch die kleinste Blutgefäße schwer oder gar nicht durch: und ist es scharf; so kan es die kleinen Gefäße irritiren, und dadurch so verengen, daß sie kein Blut mehr durch sich hindurch lassen: und ist es nicht viscid, so kan das Blut durch die feinsten Blutgefäße ohne Anstand hindurch gehen; so kan es auch nicht irritiren, und dadurch eine Verengung der Gefäße nach sich ziehen, wenn es keine Schärfe besitzet. Und soll die Ursache von dem colore alternante weder in denen Gefäßen, noch in dem Blute zu suchen seyn; so muß sie 3) in denen

nen viribus cordis & arteriarum zu ſuchen ſeyn: denn ziehet ſich das Herz und die Arterien ſtärker zuſammen; ſo treiben ſie das Blut mit einer größern force gegen die Gefäße überhaupt, und gegen die kleinen Gefäße insbeſondre. Jetzt werden alſo die kleinen Gefäße ſtärker erweitert, und das Geſicht roth, wenn der größern Erweiterung der kleinen Gefäße, wenn alſo dem ſtärkern und häufigern Eindringen des Blutes in die kleinen Blutgefäße nichts entgegen ſtehet. Ziehet ſich nun ferner das Herz und die Arterien ſchwächer zuſammen; ſo bewegen ſie das Blut mit einer ſchwächern force. Folglich geſchiehet die Erweiterung der Blutgefäße überhaupt, und der kleinen insbeſondre, ſchwächer. Folglich erfolget auch ein ſchwächer Eindringen in die Gefäße, und alſo verſchwindet die vorhergehende Röthe. Betrachten wir nun alle dieſe möglichen Urſachen von dem colore alternante; ſo kan von ſolchem die Urſache 1) nicht in der bald großen, bald kleinen contractione cordis & arteriarum liegen: denn dieſe iſt nicht bey dem Fieber zugegen, da der pulſus immer celer iſt, und keine alternans mutatio in Anſehung der Größe und Heftigkeit des Pulſes erfolget. Daß 2) die Urſache von den abwechſelnden Farben in einem Blute zu ſuchen ſeyn ſollte, welches auf einige Zeit viſcid oder ſcharf, darauf auf einige Zeit dünne und gelinde wäre, und ſo immer mit einander abwechſelte, läſſet ſich auch gar nicht einmal gedenken, da in einer ſo kurzen Zeit viſcedo vel

acri-

acrimonia vasa faciei stringens, weder so schnell entspringen, noch so schnell wieder verschwinden, noch so schnell mit einander abwechseln kan. Es bleibet uns also nichts übrig, als daß die abwechselnde Farbe von einer abwechselnden Verengung der Gefäße des Gesichtes abstammen müsse. Und diese abwechselnde Verengung der Gefäße des Gesichtes kan sehr leicht und plötzlich kommen: denn erstrecket sich auf einmal ein Krampf über das Gesichte; so sind alle kleine Blutgefäße im Gesichte verenget: und da sie jezt kein Blut hinein lassen; so ist die Farbe des Gesichtes auf einmal blaß. Lässet dieser Krampf wieder nach: so werden alle zuvor verengte Gefäße auf einmal wieder weit, das Blut dringet also plötzlich wieder ein, und nun ist das Gesicht wieder roth. Tritt der Krampf aufs neue an; so wird das Gesicht wieder blaß: und remittiret der Krampf aufs neue; so wird das Gesicht wieder roth. Frequens coloris mutatio zeiget also an: daß bey dem Kinde ein Krampf vorhanden sey, der sich bis auf das Gesichte erstrecket, und daß dieser Krampf bald heftiger sey, bald gelinder.

rr) Der Autor redet noch weiter in der Verknüpfung fort, und machet also noch diesen Zusatz: *continenterque plorat.* Ein beständiges Weinen giebt zu erkennen: daß das Kind irgendwo in seinem Körper heftige Schmerzen, und krampfhafte Ziehungen in seinem Körper habe. Eben dieses gebe, wie zuvor gezeiget worden, color saepe

saepe mutatus zu erkennen. Und dieser Schmerz und krampfhafte Ziehungen sind also ebenfals die Ursache, warum kein Schlaf erfolgen will. Daß aber dieser Schmerz, welcher das Kind zu weinen beweget, in dem Unterleibe liege, erhellet aus dem, was der Autor anfänglich sagte: denn er macht den Anfang mit der obstructione alui. Da diese da ist, so muß irritans quoddam da seyn; welches intestina constricta machet, und dadurch excretionem fecum verhindert: und da ob feces retentas & flatus retentos die Gedärme stark dilatiret und irritiret werden; so gehet ein Krampf in denen Gedärmen an, welcher tormina ventris erzeuget, und verhindert, daß das Kind nicht schlafen kan; welcher machet, daß es beständig schreyet; und welcher endlich, indem er sich, wenn er aufs neue heftig antrit, auf das Gesichte erstrecket, und pallidum faciei colorem nach sich ziehet, und wenn er wieder nachlässet, pristinum ruborem gestattet.

**) Nun komt die Prognosis unter vorgedachten Umständen, nämlich: proxima distentio neruorum est. Wächset nämlich der Krampf immer mehr und mehr in den Gedärmen; so erstrecket er sich endlich so stark über die Muskeln, daß conuulsiones erfolgen. Warum giebt aber der Autor diese Prognosin nur von einem Knaben oder Kinde, und nicht von dem adulto zugleich? So viel lehret die Erfahrung, daß die Kinder von solchen Ursachen in Epilep-

sien verfallen, von denen der Erwachsene nichts weiter, als höchstens etwas Schmerzen empfindet. Denn so fället das Kind öfters beym Zahnen in Epilepsien. Dieses geschiehet bey keinem adulto, wenn bey solchem die leztern Zähne hervor treten. So fället ferner das Kind a meconio retento in Epilepsien, oder auch, wie der Autor hier saget, ex alui obstructione, als welches von dem meconio nicht gilt. Erwachsene hingegen fallen ex aluo obstructa nicht in Epilepsien. So fallen die Kinder von einer geronnenen und sauer gewordenen Milch, von einer etwas schärfern Galle, von wenig Würmern, die sich in den Gedärmen befinden, von zurück gehaltenen flatibus, sehr leicht in epilepsiam, als welches bey dem Erwachsenen nicht ist. Es komt also bey dem Kinde und bey dem Erwachsenen nicht einerley Folge, ob auch gleich einerley irritans zugegen ist. Und es ist auch nicht möglich, daß einerley Folge kommen kan, da ad spasmum producendum allezeit zwey Stücke erfordert werden, nämlich 1) ein irritans, und 2) ein solcher Körper, dessen Fasern durch das gegenwärtige irritans in einen Krampf versetzet werden können. Da nun die Fasern bey Kindern weit irritabler, und weit mehr zum Krampfe geneigt sind, als bey dem Erwachsenen; so wird auch dieses irritans, welches bey den Kindern Convulsionen nach sich zog, bey denen Erwachsenen keine Convulsionen nach sich ziehen. Und daher komt es, daß der Autor die Prognosin von der obstructione

alui

alui blos auf die Kinder einschränket.

tt) Wenn der ganze unter den Rippen befindliche Theil, oder die praecordia hineinwärts beweget werden, und dadurch unter denen cortilaginibus costarum eine starke Vertiefung entspringet; so ist reuulsio praecordiorum zugegen. Reuulsio praecordiorum b stehet also in einem heftigen spasmo praecordiorum. Ein so heftiger spasmus setzet ein sehr heftiges itritans voraus. Auch die Folge von diesem spasmo kan nicht anders als heftig seyn. Denn indem sich die praecordia mit einer solchen Heftigkeit zusammen ziehen; so werden die hier befindlichen Gefäße gewaltig gedrückt und dadurch verenget. Jezt findet das Blut, welches sonst in dem Unterleibe beweget wurde, einen großen Widerstand, und muß also, da solches ein fluidum pressum ist, dahin weichen, wo der kleinste Widerstand ist. Dieser ist in den obern Theilen; denn in diesen ist keine compressio vasorum. Daher dringet bey der reuulsione praecordiorum das Blut mit Macht gegen die obern Theile und gegen den Kopf zu. Da also in diesen plötzlich eine heftige Erweiterung der Gefäße, und also plözlich eine heftige extensio fibrarum geschiehet: so erfolget nun bey der reuulsione praecordiorum acutus capitis dolor.

uu) War reuulsio praecordiorum, so zeugte dieses von einem heftigen spasmo der musculorum abdominalium. Und dieser heftige spas-

mus musculorum abdominalium machte, daß das Blut nicht durch den Unterleib weichen konte, und also mit Macht nach denen obern Theilen des Körpers, und also auch nach dem Kopfe zu gehen muste. Und diese Bewegung des Blutes nach dem Kopfe zu wird sehr groß, und größer als es zu allen übrigen Theilen von denen praecordiis constrictis an gerechnet seyn müssen, da zu solchen vier starke Arterien, nämlich die beyden carotides und die beyden vertebrales hinzu gehen. Nun komt es darauf an, ob das Blut, welches in so großer Menge gegen den Kopf getrieben wird, aus solchem seinen Ausgang finden kan, oder nicht. Findet es seinen Ausgang, als welches geschiehet, wenn haemorrhagia narium erfolget; so fället die so heftige dilatatio vasorum capitis, und die so starke extensio ihrer und aller angrenzenden Fasern hinweg. Es fallen also auch alle widernatürliche Folgen, welche ex hac nimia dilatotione vasorum, und ex hac nimia extensione fibrarum erfolgen können, und zum Theil bereits wirklich erfolget sind. Findet aber dieses mit Macht in den Kopf bewegte, und in solchem sehr angehäufte Blut keinen Ausgang; stellet sich also keine haemorrhagia narium ein; so bleibet nicht allein diese starke dilatatio vasorum, und diese starke extensio fibrarum; sondern es werden nun auch alle widernatürliche Folgen, die ex dilatatione vasorum & extensione valida harum fibrarum in capite erfolgen können, wirklich er-

erfolgen, wo nicht solchen durch die Kunst, oder durch die Natur vorgebeuget wird.

xx) Reuulsio praecordiorum entsprang ex valido musculorum abdominalium spasmo. Da nun jeder spasmus ein irritans vorausseßet; so seßet auch dieser so heftige spasmus ein starkes irritans voraus. Da wir nun circa praecordia nichts, denn Gefäße und die primas vias haben, nämlich den Magen und die Gedärme; so müssen wir das irritans, welches reuulsionem praecordiorum nach sich ziehet, entweder in den Gefäßen suchen; oder wir müssen es in denen primis viis finden. Sißet es in denen Blutgefäßen, und haemorrhagia narium komt zum Ausbruche; so gehet die materia irritans per haemorrhagiam narium, ceu crisin, mit aus denen Gefäßen heraus, und so höret die reuulsio praecordiorum, und was aus solcher entsprang, auf. Sißet das irritans aber in denen primis viis, und es stellet sich bey der reuulsione praecordiorum diarrhoea ein; so gehet das irritans per diarrhoeam, ceu crisin, mit aus denen primis viis heraus, und so verschwindet auch jezt reuulsio praecordiorum, und was daraus entsprang. Gesezt nun aber, daß keines von beyden erfolget; so wird 1) die cauſſa validi huius spasmi nicht ausgeführet: 2) so dauret der starke Trieb des Blutes nach dem Kopfe, als welches von diesem spasmo entsprang, fort, und nun kan es nicht lange dauren, so werden gefährliche Folgen zum Vorschein kommen.

yy) Hier gedenket der Autor eines gefährlichen Zufalles, welcher erfolget, wenn reuulsio praecordiorum zugegen ist, ohne daß die Ursache huius reuulsionis per haemorrhagiama narium, oder per diarrhoeam ausgeführet wird, denn er saget, daß alsdenn delirium erfolge. Delirium setzet einmal eine heftige irritationem neruorum voraus. Da nun bey einem so heftigen spasmo, welcher bey der reuulsione praecordiorum statt findet, ein heftiges irritans zugegen seyn, und eine starke irritation geschehen muß; so können auch leichtlich die Nerven so stark durch eben dieses irritans irritiret werden, daß daraus delirium erfolget. Insbesondere, saget er, daß promptissimum delirium erfolgen werde: denn 1) so irritiret diese Materie heftig, welche reuulsionem praecordiorum erzeugen soll: 2) so muß auch dieses Blut, so stark gegen den Kopf beweget wird, heftige irritationes erregen.

zz) Ein neues signum periculi ist, wenn in denen visceribus grauis dolor, und dabey neruorum distentio entspringet. Komt grauis dolor viscerum, so kan die Ursache in nichts anders, als in obstructione viscerum zu suchen seyn: denn in denen visceribus ist nichts, als Blut, und dieses kan die Fasern so, daß ein heftiger Schmerz entspringet, nur alsdenn dehnen, wenn es stocket. Dieser dolor ist also schon vor sich schlimm, da er von einer neuen Obstruction zeuget. Nun aber erfolget ex graui dolore vigilia pertinax, als wodurch

durch die Kräfte so sehr vermindert werden, welche doch groß genug seyn müssen, wenn obstructiones expediret werden sollen. Komt nun noch zu diesem dolore distentio neruorum; so komt nicht allein noch ein Zufall hinzu, der an und vor sich sehr gefährlich ist, da er die Kräfte des Körpers so sehr vermindert; sondern es stellet sich auch bey solchem eine constrictio vasorum minimorum ein. Unter diesem Zustande nehmen also 1) die Kräfte ab: 2) die vasa obstructa werden sehr zusammen gezogen: 3) die vasa excretoria werden sehr zusammen gezogen, und also sehr verenget. Jezt ist also zu befürchten, daß weder eine propulsio partium stagnantium, noch daß excretio partium stagnantium, und also ebensals keine crisis erfolgen werde. Aller status aber, vor dem ich ad impeditam crisin schließen muß, ist höchst gefährlich.

a) Ist dolor praecordiorum da, so muß solcher entweder in der Leber, oder in der Milz, oder in dem Magen seinen Sitz haben, da dieses die viscera sind, welche in denen praecordiis liegen. Der Magen kan der Sitz des Schmerzens nicht seyn, da der Autor gleich insbesondere de dolore ventriculi redet. Er will also hier von diesen praecordiis dolentibus reden, wo der Sitz des Schmerzens entweder in der Leber oder in der Milz ist. Ist nun in diesen der Sitz des Schmerzens; so kan die Ursache desselben wieder nichts anders, als obstructio seyn, da sich nur Blut in ihnen befin-

det, und dieses nur alsdenn cauſſa doloris wird, wenn es ſtocket. Dieſe obſtructio bey dem febre zeiget zwar, wie alle obſtructiones, die ſich aufs neue hervorthun, Gefahr an; doch iſt dieſe Gefahr nicht ſonderlich, ſo lange wir keine ſolche Merkmaale haben, welche der Expedition der Verſtopfung entgegen ſind. Es ſind aber der Hebung der Verſtopfung entgegen geſetzet 1) die Gefäße, durch welche das fluidum ſtagnans hindurch getrieben werden ſoll, in ſo fern ſie zuſammen geſchnüret, und dadurch verenget ſind: 2) ſo ſind der Entfernung der Verſtopfung entgegen geſetzet vires debiles: denn durch die vires ſanguinem pellentes muß der ſanguis ſtagnans hindurch getrieben werden. Erhalten wir alſo data, welche 1) vaſorum validam conſtrictionem anzeigen; 2) welche virium imminutionem anzeigen; ſo erhalten wir data, welche uns befürchten laſſen, daß keine Entfernung der Verſtopfung geſchehen dürfte; und alſo data, welche von einer großen Gefahr zeugen. Geſetzt nun, daß, wie der Autor hier ſaget, dolor præcordiorum & ſomnus profundus zugegen ſey; ſo erhalten wir 1) data obſtructionis hepatis, vel & lienis: 2) erhalten wir ein datum von der obſtructione cerebri, und alſo von einem defectu ſpirituum; und alſo ebenfalls de virium decremento. Folglich wird dolor præcordiorum cum ſomno profundo connexus gefährlich, da wir jetzt ſchließen müſſen, daß die obſtructio hepatis vel & lienis do-

lo-

lorem excitans, wegen der starken Verminderung der Kräfte, welche ex sopore profundo erfolget, nicht werde expediret werden.

b) Ist ventriculi ardor aut morsus molestus da; so ist in dem Magen eine materia acris irritans. Wo dieses keine acris ingesta, oder kein ingestum ist, welches in dem Magen eine solche Schärfe err ichte, daß daraus grauis ventriculi ardor, aut morsus molestus, entspringen konte; so muß solche bilis acris in ventriculo hærens seyn; da keines von allen Säften, welche aus unserm Körper zu dem Magen gebracht werden können, von einer solchen Art ist, daß daraus ventriculi ardor entspringen kan. Stellet sich nun unter diesem Zustande aluus biliosa ein; so kan dieser einmal critica seyn, das zweytemal kan er symptomatica seyn. Soll er critica seyn; so muß bey solchem die materia acris in ventriculo hærens, & ardorem, atque morsum molestum ventriculi excitans, ausgeführet werden. Dieses erkenne ich nun,

1) wenn aluus biliosa ist: denn aus diesem erkenne ich offenbar, daß die Galle in häufiger Menge ausgeführet werde. Allein diese excretio biliosa beweiset noch nicht, daß sie critisch sey: denn es kan auch wegen des Krampfes, welcher sich von dem Magen auf die Gallenblase erstrecket, die Galle häufig in das intestinum duodenum hinein gepresset werden, und also diarrhoea biliosa folgen, ohne daß die materia acris in ventriculo hærens ausgeführet wird, ohne also, daß diese diarrhoea eine diarrhoea

critica ist. Daß dieses bisweilen wirklich geschehe, zeigen die Worte des Autoris, da er oben saget: vbi cum acuto capitis dolore præcordia reuelluntur, neque tum sanguis e naribus fertur, aut vbi hunc casum *biliosa aluus*, aut tormina itemque coxarum, vel genuum dolor, neque comitantur, *neque tollunt*. Der diarrhoeæ biliosæ können wir also nicht allein trauen. Folglich müssen wir 2) darauf sehen, ob bey dieser diarrhoea biliosa ventriculi grauis ardor, aut morsus molestus, verschwinde, oder ob er da bleibe? Verschwindet er, so erkennen wir daraus, daß die materia ardorem ventriculi, aut molestum morsum illius excitans, wirklich als bilis in ventriculo hærens per diarrhoeam biliosam ausgeführet werde. Bleibet aber bey der diarrhoea biliosa, ventriculi ardor vel morsus molestus; so erkennen wir daraus, 1) daß die Materie, welche die gedachten Veränderungen in dem Magen hervor bringet, nicht ausgeführet werde; daß also diarrhoea biliosa plane inutilis sey: 2) daß mit dieser diarrhoea biliosa die gesunden fluida unsers Körpers häufig ausgeführet werden, und dadurch eine merkliche Verminderung der Kräfte geschehe. Wir erkennen also, daß diese diarrhoea biliosa schädlich sey; und insbesondre gar sehr gefährlich, da ohne Kräfte keine Wiederherstellung des Kranken geschehen kan, da ferner der Kranke sich dem Tode um so viel mehr nähert, je mehr seine Kräfte eine Abnahme erleiden.

c) Ist deiectio penitus retenta, so werden feces & flatus zurück gehalten. Da sich nun die flatus in der Folge immer mehr und mehr in den Gedärmen anhäufen müssen, und auch die feces, welche aus denen Speisen, die sich noch in dem Magen und Gedärmen befanden, oder während dem Fieber aufs neue hinein gebrachs worden sind; so wächset die dilatatio intestinorum und die davon abstammende extensio fibrarum in der Folge immer mehr und mehr, folglich kemt zu denen corporibus irritantibus, welche sich bereits beym febre in dem Körper befanden, noch ein neues und großes irritans; da es sich durch die intestina crassa erstrecket, hinzu. Entspringet nun daraus ein spasmus intestinorum, so wird solcher wichtig, da sich solcher per consensum auf alle Theile in dem Unterleibe, und auf die entferntern Theile erstrecken kan. Erstrecket er sich nun ebenfalls auf die Blutgefäße; so werden deren vasa mehr constricta. Jetzt werden nun nicht allein neue obstructiones, sondern auch die bereits gegenwärtigen obstructiones vasorum müssen nun um so viel schwerer zu heben seyn.

d) Siehet der Urin wie Wasser aus; so ist er omnibus signis coctionis destitutus. Ein solcher Urin ist also schlechterdings kein signum salutis. Uebrigens ist er ein großes signum periculi, da er von einer heftigen constrictione vasorum excernentium, und also auch aliorum minorum zeuget. Denn da er wie

Wasser

Wasser ist; so gehen nicht einmal diese partes solutæ, welche den Urin tingiren, nämlich die Schwefeltheile, durch die vasa secernentia vrinam hindurch, da sie doch solutæ und also sehr zart sind. Wie viel weniger werden nun die partes in vasis stagnantes & irritantes durch die Gefäße, in denen sie sich befanden, hinweg gehen. Die irritatio also von diesen partibus antestagnantibus dauret fort, und viele neue obstructiones kommen hinzu, da in dem Unterleibe, wie der dem Wasser ähnliche Urin zeiget, die vasa minima gar sehr zusammen geschnüret sind. Da also wegen der neuen und häufigen Obstruction, die nunmehr entstehen muste, viele neue irritationes entspringen; so ist nur allzuleicht möglich, daß eine so starke irritatio neruorum erfolget, woraus dieses so gefährliche symptoma, nämlich delirium entspringet.

c) Gesetzt nun, daß dieser Wasser-Urin lange fortdaure; so erkennen wir, daß die constrictio vasorum minimorum fortdaure. Folglich fehlet diese Ursache beständig, welche ad crisin erfordert wird, nämlich apertura satis magna vasorum excernentium. Folglich haben wir auch unter diesem Umstande keine crisin zu erwarten. Eben so wenig haben wir eine Entfernung der Verstopfung der Gefäße zu erwarten. Aendert sich also dieser Urin nicht; so bleibet caussa febris in dem Körper, und machet dadurch endlich den Tod.

f) In vrina rubra, crassa, & confusa, vor sich betrachtet, lieget kein signum periculi: denn vrina rubra ist eine Folge von der widernatürlich starken Resolution des Blutes, und komt dieses bey allen vorgedachten Fiebern, außer der ephemera vor, als bey welchem die widernatürlich starke Resolution des Blutes gar wenig beträget. Selbst bey dem febre continente non putrida, als welches wir febrim sanguineam oder inflatiuam nennen, als einem Fieber, das vor sich betrachtet sine omni periculo ist, komt vrina rubra vor. So ist auch ex vrina crassa & confusa keine Gefahr zu schließen, da er nur zeiget, daß partes crassæ in dem Blute sind, welche aber, in so ferne sie vrinam crassam machen, aus dem Blute heraus gehen, und also, da sie bey der vrina crassa nicht zurück gehalten werden, keinen Schaden machen können. Ganz anders aber ist die prognosis, wenn vrina nicht allein rubra, crassa, & confusa ist, sondern auch zugleich mali odoris, als welches der Autor noch ausdrücklich hinzu setzet. In diesem vrina mali odoris, seu foetida, lieget die Gefahr. Denn da der Urin seine Theile aus dem Blute hat, so kan er bey einem Febricitanten nicht stinken, wo nicht partes foetidæ in dem Blute sind. Und da diese nur ex resolutione putredinosa entspringen; so zeiget vrina male olens von einer resolutione sanguinis putredinosa, und also von einem sehr gefährlichen Zustande des Kranken.

8) Stimulus ad mingendum naturalis entspringet nur alsdenn, wenn sich der Urin in einer solchen Menge in der Blase angehäufet hat, daß dadurch eine Ausdehnung ihrer Fasern erfolget. Stimulus ad mingendum naturalis erfolget also nur alsdenn, wenn sich eine ziemliche Menge Urin in der Blase angehäufet hat. Diese Menge findet nun nicht statt, wenn der Mensch seinen Urin öfters hinter einander hinweg lässet. Empfindet also der Kranke öfters hinter einander stimulos ad mingendum, und uriniret er aus der Ursache öfters, so kan nicht der in der Blase angehäufte Urin die Ursache von seinen stimulis seyn. Folglich müssen seine stimuli ad mingendum von einer andern Ursache abhangen, und diese muß in einem spasmo fibrarum vesicæ zu suchen seyn, da nur alsdenn ob stricturam fibrarum extensio fibrarum vesicæ, und also die Ursache von dem stimulo ad mingendum erfolget. Aus eben dieser Ursache erfolget difficultas mictionis, da ob spasmum præsentem constrictio aliqualis colli vesicæ, und also dilatatio difficilior dieses Canals erfolget. Vrina also paruo temporum interuallo sæpe pauca & cum difficultate micta, ist ein effectus spasmi vesicæ. Solche spasmi bey Fiebern sind allezeit gefährlich, da sie nicht allein augmentum status præternaturalis anzeigen, sondern auch in so ferne sie sich über die vasa minima erstrecken, transitum partium transmittendarum entscheiden, und also

so

so obstructiones erzeugen, und Crisin verhindern.

h) Hier redet der Autor de vrina sine ratione matura, als einem signo periculi. Der Autor hätte hier das Wort: *matura*, nicht brauchen sollen, da durch solches dieser Satz dunkel und zweifelhaft wird. Hippocrates saget: vrina bona, pulsus bonus, & aeger moritur, das ist: bey einem Febricitanten kan der Urin natürlich, das ist, wie bey einem gesunden Menschen seyn; auch der Puls kan natürlich, und also so wie bey einem gesunden Menschen seyn, und der Kranke stirbet dem ohngeachtet. Der Autor scheinet also so viel sagen zu wollen: ein Urin, der sine ratione aussiehet, wie bey einem gesunden Menschen, der ist gefährlich. Was nun den Urin eines Febricitanten betrift; so soll er nicht so aussehen, wie bey einem Gesunden; denn bey dem Fieber soll resolutio sanguinis praeter naturam aucta seyn: wo aber diese ist, da werden die Schwefeltheile stärker resolviret: sie stehen auch eine größere Hitze aus; ihre Farbe wird also erhöhet, und also auch die Farbe des Urins, da sie solchem die Farbe geben. Daher auch bey dem allerkleinsten Fieber, welches wir haben, nämlich bey dem febre diaria, der Urin eine höhere Farbe hat, als sie natürlich ist. Ist nun der Urin eines Febricitanten wie bey einem Gesunden, so ist er sine ratione matura seu bona: denn bey dem Fieber soll er nicht so seyn, da auch bey dem allergelindesten Fieber die Farbe höher, als natürlich

türlich ist. Ist aber der Urin so, wie er natürlich zu seyn pfleget; ist insbesondere seine Farbe, wie sie bey einem gesunden Urin ist; so erkenne ich daraus, daß die Resolution der Schwefeltheile, welche sich bey dem Urin befinden, nur so, wie im statu naturali geschehen sey; daß also die Resolution des Blutes bey dem Febricitanten nur so, wie in dem statu naturali geschehen. Ich erkenne also weiter daraus, daß der motus sanguinis intestinus & progressiuus, und folglich ebenfals die contractio cordis & arteriarum, wie in dem natürlichen Zustande, geschehe. Ist aber der status febrilis dieser, so können die effectus salutares febris nicht geschehen. Es kan also weder resolutio, noch expulsio materiae febrilis geschehen, da diese vires resoluentes et expellentes praeter naturam auctas erfordert. Siehet also der Urin eines Febricitanten einem gesunden Urin ähnlich, so ist dieses ein sehr schlimmes Zeichen.

i) Wenn der Urin dem Kranken wider seinen Willen entgehet: so sind nur zwey Ursachen hiervon möglich, nämlich eine zu große Kraft, und ein zu kleiner Widerstand, da keine vermehrte Bewegung ohne eine vermehrte Kraft, oder einen verminderten Widerstand geschehen kan. Soll die erste Ursache statt finden; so muß entweder ein heftiger Krampf der untern Bauchmuskeln zugegen seyn, oder die Blase muß sich krampfhaft und so stark zusammen ziehen, daß dadurch ein Heraustreiben des Urins erfol-

erfolget: denn dieses sind nur die Kräfte, durch welche der Urin heraus getrieben wird. Soll aber die lezte Ursache statt finden; so muß der Blasenhals seine Kraft sich zusammen zu ziehen, und dem Auslaufen des Urins gehörig zu widerstehen, verloren haben, als welches bey einer paralysi desselben, als die obstructionem neruorum voraus seßet, erfolget. Welche Ursache von diesen möglichen auch die wirkliche bey einem Febricitanten von der wider Willen erfolgenden Ausführung des Urins seyn mag, so ist sie doch allezeit gefährlich.

k) Wenn die Kranken sagen, daß sie sich wohl befinden, ohngeachtet sie recht heftig krank sind, tunc vim febris aegrotus non sentit. Oder auch, wenn sie sagen, daß ihnen nichts fehle, ob sie gleich heftig krank; tunc vim febris aegroti non sentiunt. Und jeßt muß ich entweder sagen, daß der Febricitante ein Delirante sey, da er diese Dinge, die er doch empfinden solte, nicht empfindet; oder ich muß sagen, es ist defectus sensationis bey ihm, weil die nerui interni sentientes verstopfet sind. In beyden Fällen ist signum summi periculi zugegen.

l) Die Ursachen der Transpiration sind dreyfach. Die erste ist in apertura dieser vasorum excernentium zu suchen, die sich in der Haut befinden. Die zweyte bestehet in einer solchen Resolution des Bluts, daß es durch die Hautgefäße hindurch gehen kan. Die dritte bestehet in der Kraft, welche das fluidum transpirabile

le zur Haut hinzu treibet, und durch solche hindurch beweget. Da sich nun der Schweiß nur gradu maiori a transpiratione unterscheidet; so werden ebenfals die Ursachen des Schweißes dreyfach seyn. Die erste wird also apertura vasorum excernentium in cute naturali maior seyn: denn sind diese Gefäße weiter, so gehet zu gleicher Zeit mehr von dem fluido transpirabili hindurch; folglich wird diese excretio antea inuisibilis in visibilem verwandelt werden, und also sudor entspringen. Die zweyte wird in der resolutione sanguinis iusto maiori bestehen: denn da die resolutio separatio partium ist, und per separationem partes maiores in minores verwandelt werden; so werden auch, wenn resolutio sanguinis aucta ist, mehr solche Theile entspringen, welche durch die Haut hinweg gehen können. Und die dritte Ursache wird in dem augmento vis pellentis zu suchen seyn, da durch die vim pellentem propulsio & expulsio fluidorum erfolget. Stellet sich nun gleich prima accessione vber sudor ein; so wird die Ursache desselben entweder in magna apertura vasorum excernentium cutis zu suchen seyn; oder in resolutione magna sanguinis ad hanc excretionem; oder in magna vi pellente. In der apertura magna vasorum excernentium kan die caussa von dem Schweiße nicht liegen, da diese prima febris accessione nicht zugegen seyn kan. Denn nur von dem febre diaria saget Lommius: pulsus protinus a magnitu-

tudine incipit. Bey allen übrigen ist also pulsus contractus & paruus. Wo aber pulsus contractus ist, da sind die arteriae contractae: und wo arteriae contractae vel constrictae sind: da sind arteriae anguſtatae. In prima febris accessione haben wir also arterias, die nicht einmal aperturam naturalem haben, geschweige daß sie weiter, als in statu naturali, seyn sollten. Folglich kan sudor in prima febris accessione eueniens nicht ab apertura vasorum iusto maiori dependiren. Folglich muß solcher entweder a resolutione sanguinis magna; oder a viribus expellentibus auctis entspringen. A resolutione magna kan er auch nicht seyn: denn in prima febris accessione ist noch keine große und lange resolutio sanguinis geschehen. Folglich muß sudor prima protinus febris accessione erumpens ob vim praeter naturam auctam erumpiren. Diese vis fluida propellens ist überhaupt contractio cordis & arteriarum: denn diese gehet durch den ganzen Körper. Sie kan aber auch nicht die Ursache des Schweißes seyn. Denn der Schweiß ist eine excretio per cutem modo fiens, und also nur eine excretio particularis. Diese kan also nicht per vim vniuersalem auctam, nämlich per contractionem cordis & arteriarum auctam, entspringen; sondern sie muß als eine excretio particularis per vim particularem entspringen. Was nun die vim particularem expellentem eines jeden Theils betrift;

trift: so sind dieses die Arterien, welche sich in einem jeden Theile besonders befinden. Und was insbesondere die vim particularem fluidum transpirabile expellentem betrift; so sind dieses die Arterien, welche zur Haut hinzu gehen, und sich in solcher befinden. Diese also, in so fern sie sich widernatürlich stark zusammen ziehen, und dadurch das herzu bewegte fluidum transpirabile mit Macht durch sich und aus der Haut herum treiben, werden die Ursache des Schweißes, welcher gleich prima febris accessione erfolget. Sudor also, welcher gleich prima febris accessione hervor tritt, ist sudor a spasmo: denn alsdenn ist spasmus arteriarum vorhanden, wenn sie sich widernatürlich stark zusammen ziehen. Ein solcher Schweiß ist nun so wol seiner Ursache nach, als nach seiner Folge betrachtet, gefährlich. Denn betrachten wir ihn nach seiner Folge, so wird durch einen solchen Schweiß eine Entkräftung erzeuget, da durch solchen keine partes noxiae & morbosae, sondern sanae ausgeführet werden. Und betrachten wir ihn nach seiner Ursache, als welche spasmus insignis ist; so wird auch dieser gefährlich, da er ein großes irritans und folglich causſam grauem voraus setzet.

m) Stellet sich gleich prima febris accessione delirium ein; so ist periculosissimus status zugegen; denn das delirium entspringet einmal a motu spirituum vehementer aucto, als welcher irritationem vehementem neruorum

rum

rum vorausſetzet. Iſt nun dieſe ſo heftige irritatio gleich vom Anfange zugegen, als zu welcher Zeit erſt incrementum febris geſchiehet, um wie viel heftiger wird ſie in der Folge und bey dem incremento febris peracto, oder dem ſtatu ſeyn? Das zweyte mal entſpringet das delirium a motu ſpirituum per neruos ad cerebrum negato, oder ab obſtructione neruorum. Iſt nun bey dem initio und incremento ſiente febris bereits eine ſo grauis obſtructio zugegen, dergleichen neruorum obſtructio iſt; um wie viel größer wird ſie bey der duratione incrementi und ſtatu ſeyn?

n) Reſolutio partis und paralyſis iſt einerley. Dieſe aber erſtrecket ſich entweder auf die Bewegung des Theils, dieſes iſt paralyſis ratione motus; oder ſie erſtrecket ſich auf die Empfindung eines Theils, dieſes iſt paralyſis ratione ſenſus; oder ſie erſtrecket ſich auf die Bewegung und Empfindung des Theils zugleich, dieſes iſt paralyſis ratione motus et ſenſus ſimul. Iſt die paralyſis ratione motus zugegen; ſo fehlet die Bewegung des Theils. Iſt ferner paralyſis ratione ſenſus zugegen; ſo fehlet die Empfindung des Theils. Iſt endlich paralyſis ratione motus et ſenſus ſimul zugegen; ſo fehlet es an der Bewegung und Empfindung des Theils zugleich. Da nun die Bewegung durch den adfluxum ſpirituum per neruos motorios: und die Empfindung durch den reflexum ſpirituum per neruos ſentientes ge-

schiehet; so supponiret paralysis ratione motus adfluxum spirituum abolitum per neruos motorios, und also obstructionem neruorum mouentium. Ferner so supponiret paralysis ratione sensus, refluxum spirituum abolitum per neruos sentientes; und also obstructionem neruorum sentientium. Endlich so supponiret paralysis ratione sensus & motus simul, so wol adfluxum sublatum spirituum per neruos aduehentes, und refluxum spirituum sublatum per neruos reuehentes, und also obstructionem neruorum mouentium et sentientium zugleich. Stellet sich also gleich prima febris accessione paralysis ein, sie sey nun ratione motus, oder sensus, oder ratione motus & sensus zugleich; so giebt uns solche zu erkennen, daß gleich prima febris accessione obstructiones neruorum geschehen. Folglich haben wir bey dem incremento und dem statu febris noch weit mehrere zu befürchten, und also statum periculosissimum, da sine influxu spirituum die Kräfte unsers Körpers überhaupt, und die contractio cordis & arteriarum insbesondere nicht statt finden können, ohne diese aber weder expeditio obstructionum praesentium, noch crisis erfolgen kan.

*) Was der Autor hier saget, gilt von dem causo, als diesem febre remittente, welches den dritten Tag nouam exacerbationem hat. Diese exacerbatio ist entweder mit der vorhergehenden gleich groß, oder nicht, und im lez-

tern

tern Falle entweder kleiner oder größer. Unter allen diesen möglichen Fällen von der exacerbation ist ohnstreitig dieser der schlimmeste, bey dem die exacerbatio größer ist. Denn ist 1) die exacerbatio gleich groß; so giebt dieses zu erkennen, daß causſa febris nicht gewachsen sey: ist sie 2) kleiner; so giebt dieses zu erkennen, daß causſa febris kleiner, als bey der vorigen Exacerbation sey: ist endlich 3) die Exacerbation größer, als zuvor; so erkennen wir daraus, daß causſa febris gewachsen sey. Je mehr aber die causſa wächset, desto gefährlicher stehet es mit dem Kranken. Dieses ist die prognosis, wenn wir auf die causſam sehen. Sehen wir auf den effectum huius febris, so ist solcher wegen der heftigen Resolution des Blutes, welche bey diesem Fieber zugegen ist, und wegen der so heftigen Hitze, welche sich bey diesem Fieber einstellet, aut destructio sanguinis, aut huius coagulatio. Wächset also das Fieber bey einer neuen Exacerbation sehr heftig an; so haben wir aut destructionem sanguinis, aut huius coagulationem, und in beyden Fällen den Tod zu befürchten.

p) Unter denen signis periculi sind schon viele da gewesen, welche den Tod, aber remote anzeigen, und welche noch von der Art sind, daß dem Kranken, wenn sie sich auch einstellen, noch bisweilen geholfen werden kan. Dieses waren also signa dubia mortis. Nun will der Autor die signa certa mortis vortragen.

Unter diesen Kennzeichen sind viele, die er bereits zuvor unter denen signis periculi vorgetragen hat. Diese können so, wie die, welche er noch verträget, signa certa periculi werden. Es komt nur darauf an, unter welchen Umständen sie sich einstellen. Stellen sich vorgedachte gefährliche, und nachstehende tödtliche signa unter guten Umständen ein, nämlich sub signis coctionis, & viribus satis integris; so sind es keine signa mortis, sondern criseos instantis: stellen sie sich aber nicht unter diesen guten Umständen ein; so sind es signa certa mortis, denn die signa instantis criseos & mortis instantis, sind, wie der Autor unten, wo er die signa instantis criseos abhandelt, selbsten zeigen wird, bisweilen völlig einerley. Diese signa also, welche der Autor hier als signa certae mortis vorträget, sind nur in so ferne Zeichen von der Art, in so ferne sie sich nicht unter vorgedachten guten Umständen hervorthun. Denn sind 1) keine signa coctionis da, und es stellen sich signa mortis ein; so habe ich keine crisin, und folglich nichts als den Tod zu erwarten. Sind auch signa coctionis da, es fehlet aber an den Kräften; so kan, wo wir nicht die Kräfte zureichend vermehren können, wieder keine crisis erfolgen, da solche nicht ohne zureichende Kräfte geschehen kan. Und so sind auch in dem Falle diese signa, welche der Autor jezt vorträget, signa certae mortis. Das erste signum certae mortis, welches der Autor vorträget, ist

vlti-

vltima corporis infirmitas sub magno morbo. Magnus morbus supponiret magnam caussam: und catusla magna erfordert vires satis magnas zu ihrer Evacuation. Ist nun bey einem magno morbo vltima corporis infirmitas; so fehlet es an der causla causlam magnam euacuante. Folglich bleibet nunmehr causla febris in dem Körper, und agiret vsque ad mortem fort.

q) Hier saget der Autor, daß der Tod unter vorgedachten Umständen um so viel gewisser sey, wenn 1) zugleich delirium, oder wenn 2) rigor zugegen wäre. Ad euacuationem materiae morbificae gehören, so wie zu einer jeden Excretion, drey Stücke. Das erste ist: die vasa excretoria, durch welche crisis erfolgen soll, müssen so weit seyn, daß die materia morbifica durch solche hindurch kommen kan. Das zweyte ist: die materia morbifica muß cocta, das ist, so weit resoluta seyn, daß sie in vasa excernentia eindringen, und durch solche hindurch beweget werden kan. Das dritte Stück ist: die vires materiam morbificam in & per vasa excernentia pellentes müssen so groß seyn, daß durch solche excretio materiae morbificae erfolgen kan. Fället nun eine von diesen Ursachen hinweg; so fället der effectus von dem complexu vorgedachter drey Ursachen hinweg. Noch mehr aber wird solcher, und also euacuatio materiae morbificae hinweg fallen, wenn zwey von diesen Ursachen, oder wenn sie gar

alle drey fehlen. Ist nun 1) vltima corporis infirmitas zugegen; so fehlet die eine Ursache, welche ad euacuationem materiae morbificae erforbert wurde, nämlich es fehlet an denen viribus, welche die materiam morbificam per vasa excernentia hindurch treiben soll. Und ist 2) delirium, vel rigor zugleich zugegen; so fehlet die zweyte Ursache, welche ad euacuationem materiae morbificae erfordert wurde, nämlich sufficiens vasorum excernentium apertura. Denn sufficiens vasorum excernentium apertura ist alsdenn nicht vorhanden, wenn sie constricta sind, da sie alsdenn diametrum naturali minorem haben. Daß aber diese constrictio vasorum excernentium bey dem delirio, vel rigore, zugegen seyn werde, erhellet daraus, weil diese symptomata a vehementi irritatione entspringen: und vehemens irritatio ebenfals caussa constrictionis vasorum überhaupt, und der excernentium insbesondere wird.

r) Hier wird ein Febricitant voraus gesetzet, qui mentis vsu caret. Dieses sind Kinder, die noch nichts weiter, als schreyen können, und daher auch, wenn sie in ein Fieber verfallen, nichts weiter thun als schreyen, und dadurch ihr Leiden oder Schmerzen und Empfindungen zu erkennen geben. Hören diese auf zu schreyen, werden sie also taciturni; so giebt diese taciturnitas zu erkennen, daß sie nichts mehr empfinden. Nun entspringet diese absentia sensationis nicht aus dieser Ursache, weil dasjenige,

was ihnen Schmerzen und Unruhe machte, entfernet ist: denn sie sind noch krank. Folglich entspringet absentia sensationis bey ihnen, weil alle sensationes aufgehöret haben; oder sie nicht einmal so viel Macht und Kraft mehr haben, daß sie dasjenige, was sie empfinden, weiter durch ein Schreyen oder Winseln zu erkennen geben können. Das lezte zeuget de viribus plane deiectis, und das erste de neruis plane obstructis. Beydes ist status morti proximus. Was der Autor noch zulezt hinzu setzet, nämlich: vtique si alioquin voce priuatus non est, ist ein vergeblicher Zusatz: denn ist das Kind stumm; so kan solches dem Medico keine Gelegenheit geben, aus seiner taciturnitate ad statum morti proximum zu schließen.

s) Geschiehet bey einem Febricitanten ein Zusammenziehen der Lefzen, ein Verziehen der Augenwimper, ein Verdrehen der Augen, ein Zusammenziehen der Nase; so ist ein Krampf in allen diesen Theilen zugegen, und also auch ein irritans, welches diesen spasmum erzeuget. Dieses irritans kan nichts anders, als das Blut seyn; da sich in diesen Theilen nichts weiter befindet. Und da dieses nur, in so ferne es stocket, irritiret, so zeugen alle diese spasmi von verstopften Gefäßen. Sind nun die vires obstructiones vasorum expedientes, nämlich die contractio cordis & arteriarum noch groß; so ist Hofnung da, daß diese Verstopfungen werden gehoben werden: ist aber defectus virium zugegen;

so

so ist auch keine Hofnung da, daß diese obstructiones, und die davon im Gesichte abstammende spasmi werden entfernet werden. Nun scheinet es zwar, als wenn die spasmi vorgedachter Theile von gar keiner Erheblichkeit wären, da diese Theile keinen Einfluß auf das Leben haben. Und es hat auch allerdings seine Richtigkeit, daß ein spasmus in vorgedachten Theilen an und vor sich, das ist, wenn wir blos auf die von dem Krampfe angegriffenen Theile sehen, von keiner Erheblichkeit sey. Betrachten wir hingegen diese Theile in Verbindung mit dem encephalo, als dem sie so gar sehr nahe liegen: betrachten wir ferner, daß das encephalum radix omnium neruorum sey: und daß die Nerven mit allen Muskeln in Verbindung stehen; so müssen wir den Krampf vorgedachter Theile als einen Krampf ansehen, der sich gar bald auf das encephalum, und von da durch die Nerven auf alle Muskeln erstrecken, und conuulsiones vniuersales und den Tod erregen wird. Zeigen sich also spasmi faciei sub viribus infirmis, so sind solche certum signum mortis.

c) Siehet der Kranke nicht mehr; so lieget die Ursache hiervon nicht in einem Mangel der obiectorum visibilium: auch lieget sie nicht in einem fehlenden Einfallen der Lichtstrahlen auf die tunicam retinam, da diese Ursachen des Sehens bey einem Febricitanten zugegen sind. Folglich lieget die Ursache von der Finsterniß in dem neruo optico selbst, und zwar so, daß keine spiritus durch die einfallende Lichtstrahlen

bis

bis zum Gehirne beweget werden. Werden nun keine spiritus durch die Nerven beweget, obgleich das corpus agens in neruos zugegen ist, so ist obstructio neruorum zugegen. Siehet also der Kranke nicht mehr; so zeuget dieses von einer obstructione neruorum opticorum.

u) So wie visus abolitus bey einem Febricitanten de obstructione neruorum opticorum zeugete; so zeuget auditus abolitus bey einem Febricitanten de obstructione neruorum acusticorum; denn bey einem Febricitanten sind die übrigen und äußern Ursachen, welche zum Gehör erfordert werden, so gut, als wie bey allen übrigen Menschen zugegen.

x) Hat der Kranke seine Sprache verloren, so zeuget der Verlust der Sprache unter diesen Umständen, unter denen hier der Febricitante betrachtet wird, ebenfals de obstructione neruorum ad laryngem tendentium. Da nun die totalis obstructio aller vorgedachten Nerven zugegen ist: und sich diese Nerven so nahe bey dem Gehirne als dem Ursprunge aller Nerven befinden; so wird sich diese obstructio ebenfalls gar bald auf das ganze Gehirn, und also auch auf die Nerven des ganzen Körpers erstrecken, als woraus der Tod unvermeidlich erfolgen muß.

y) Hier wird der erste Umstand angegeben, welcher erfordert wird, wenn zuvor gedachte Zufälle tödtlich werden sollen. Nämlich alsdenn werden vorgedachte Zufälle signa certæ mortis, wenn

1) keine hæmorrhagia narium bey zuvor gedachten Zufällen erfolget. Oben hieß es: vbi cum acuto capitis dolore præcordia reuelluntur, neque tum ſanguis e naribus fertur. Denn wird das Blut in großer Menge nach dem Kopfe zu getrieben; ſo werden alle Gefäße im Kopfe ſtark dilatiret, und alſo auch dieſe Blutgefäße, welche ſich in denen neruis opticis, acuſticis, nec minus ad laryngem tendentibus befinden. Durch dieſe ſtarke dilatation der in den Nerven befindlichen Blutgefäße werden die filamenta neruea compreſſa, folglich obſtructa; und ſo entſpringet abolitio viſus & auditus, und ſo auch vocis abolitio. Stellet ſich jeßt hæmorrhagia narium ein; ſo verſchwindet die Anhäufung des Blutes im Kopfe: die ſo ſtarke Dilatation der Blutgefäße in dem Kopfe überhaupt, und in denen hier herum befindlichen Nerven insbeſondre, verſchwindet ebenfalls. Folglich verſchwindet auch die compreſſio filamentorum nerueorum, und die daher entſtandene Verſtopfung der Nerven, und ſo ſtellet ſich alſo viſus, auditus, & vox, wieder ein: bleibet aber die ſo ſtarke Anhäufung des Blutes; ſo wird davon endlich das ganze Gehirne verſtopfet. Und da es nun an der ſecretione ſpirituum ganz und gar fehlet; ſo fehlet es auch an dem influxu ſpirituum in omnes partes, und alſo auch an dem refluxu ſpirituum ad cerebrum. Folglich hören alle Bewegungen, alle Empfindungen, und mit dieſen das Leben ſelbſt auf.

z) Nun wird der zweyte Umstand angegeben, unter dem obgedachte Zufälle tödtlich werden, wenn er sich nicht einstellet. Oben hieß es: vbi cum acuto capitis dolore præcordia reuelluntur, neque tum sanguis e naribus fertur, *aut vbi hunc casum bilioſa aluus non tollit.* Hier heißet es: neque vomitus incidit, vnde id mali tollatur. Wenn das Blut so heftig nach dem Kopfe beweget wird, und dadurch zuvor gedachte Zufälle hervorbringet; so gieng also reuulsio præcordiorum vorher. Diese reuulsio præcordiorum entsprang ex irritante valido, und insbesondre, wie bereits oben dargethan worden ist, ex materia acri, und insbesondre ex bile, in primis viis hærente. Diese Zufälle also, welche ex sanguine, ob præcordia reuulsa, aceruatim ad caput amandato, entsprangen, können auf eine zweyfache Art gehoben werden. Die erste ist, wenn der effectus præcordiorum reuulsorum hinweg fället: die zweyte ist, wenn cauſſa reuulsorum præcordiorum hinweg fället. Effectus reuulsorum præcordiorum war sanguis in capite congestus. Fället nun dieses hinweg, so fället die heftige dilatatio vaſorum capitis, und die daher entsprungene compreſſio neruorum hinweg, und also diese symptomata selbst, welche daraus entsprungen. Dieses ist nun, wie auch bereits zuvor gezeiget worden, die Ursache, warum diese symptomata per hæmorrhagiam narium geendiget werden; denn es fället durch solche der in der Folge tödtliche effectus præcordiorum

rum reuulsorum hinweg. Nun kan aber auch ferner caussa reuulsorum præcordiorum hinweg fallen. Geschiehet dieses; so verschwindet reuulsio præcordiorum. Folglich verschwindet die daher entsprungene heftige prellio derer in dem Unterleibe befindlichen Gefäße. Folglich verschwindet die davon abstammende häufige Bewegung des Blutes nach dem Kopfe. Folglich verschwindet die davon abstammende heftige dilatatio derer in dem Kopfe befindlichen Blutgefäße. Folglich verschwindet die davon abstammende Compression und Verstopfung des Gehirns, und auch der obgedachten Nerven. Folglich verschwindet nunmehr alle Furcht des Todes, in welche uns obgedachte signa setzten. Soll nun aber caussa præcordiorum reuulsorum, quatenus in primis viis hæret, hinweg fallen; so muß entweder vomitus, oder diarrhoea, wobey caussa reuulsorum præcordiorum zugleich hinweg gehet, entspringen. Dieses ist nun der Grund, warum die von dem Autor angeführte Zufälle signa mortis sind, si neque eo tempore e naribus profluit sanguis, neque vomitus, vel diarrhoea incidit, vnde id mali tollatur.

aa) Hier heißet es, daß die symptomata, welche sich bey dem im Kopfe angehäuften Blute hervor thun, um so viel größer sind, je mehr dabey die Respiration schwer ist. Durch eine freye Respiration wird bewirket, daß das Blut frey und gut durch die Lunge hindurch gehet: und daß es sich nicht in der Lunge anhäufet. Ist nun re-

reſpiratio difficilior; ſo iſt tranſitus ſanguinis per pulmones minus liberior. Folglich iſt der tranſitus ſanguinis per pulmones um ſo weniger frey, und gehet um ſo weniger gut von ſtatten, quo difficilius ſpiritus trahitur. Je ſchwerer alſo das Athemholen iſt; deſto mehr häufet ſich das Blut in der Lunge an, und deſto weniger kan es durch die arteriam pulmonalem & ventriculum cordis dextrum weichen. Je weniger es aber durch die arteriam pulmonalem & ventriculum cordis dextrum weichen kan; deſto weniger kan es per venam cauam ſuperiorem & venas iugulares weichen. Je weniger es aber durch dieſe weichen kan; deſto mehr häufet ſich das Blut in dem Kopfe an. Und daher komt es, daß peripnemonici, als bey denen die Bewegung des Blutes durch die Lunge gar ſehr verhindert iſt, im Geſichte ſo aufgetrieben ſind, und ſo ungemein roth ausſehen. Komt alſo ad ſanguinis ex præcordiis reuulſis in capite accumulationem, noch reſpiratio difficilis hinzu; ſo wird die accumulatio ſanguinis in capite noch größer werden müſſen, und dieſes um ſo mehr, je difficilior reſpiratio iſt. Daher ſaget der Autor: quod incommodum eo quoque fuerit grauius, quo ſimul ſpiritus difficilius trahitur.

bb) Thränen die Augen bey dem Febricitanten; ſo werden ſolche wider ſeinen Willen herausgetrieben. So wie nun überhaupt contractio inuoluntaria ſpasmus heißet, ſo muß auch dieſe contractio, wodurch wider Willen des Kranken die

Thränen heraus getrieben werden, spasmus heißen. Dieser spasmus nun, welcher oculos illachrymantes nach sich ziehet, hat vor sich zwar nichts zu bedeuten, wol aber wird er ein signum horrendum, wenn wir ihn als einen spasmum ansehen, der sich so nahe bey dem encephalo, als dem radice omnium neruorum, befindet. Denn da er sich so nahe bey solchem befindet, so wird er sich bald auf solchen, und von diesem vermittelst der Nerven auf alle Muskeln erstrecken, und also tödliche Conuulsiones erzeugen.

cc) Liegen die Augen tief im Kopfe; so sind zwey Ursachen von dieser Zurückbewegung möglich. Die erste lieget in dem Fette, welches sich hinter dem bulbo oculi befindet: denn dieses verhindert durch seine Gegenwart, daß sich die Musculi recti oculorum nicht tiefer in die orbitam hinein bewegen können. Die zweyte mögliche Ursache von dem Tiefliegen der Augen ist in denen musculis rectis oculorum zu suchen: denn diese suchen das Auge durch ihre Contractionen so weit als möglich gegen die Augenhöhle zu bewegen, und dadurch das Auge zurück zu ziehen. Die Augen werden also tief in den Kopf zu liegen kommen, wenn 1) das Fett, welches sich hinter dem bulbo oculi befindet, hinweg gehet: denn gehet dieses hinweg; so gehet der Körper fort, der durch seine Gegenwart retractioni oculorum, welche auch per contractionem musculorum rectorum oculi erfolget seyn würde, wenn dieses Fett nicht widerstanden hätte.

te. 2) So werden die Augen tief in den Kopf zu liegen kommen, wenn contractio præter naturam aucta muſculorum rectorum, und alſo ſpasmus derſelben erfolget. Das Tiefliegen der Augen entſpringet alſo entweder a conſumta pinguedine, oder a ſpasmo muſculorum rectorum. Entſpringet ſolches a ſpasmo muſculorum rectorum, ſo wird gar bald der Tod des Febricitanten aus eben dem Grunde, der bereits zuvor von allen dieſen ſpasmis, die ſich ſo nahe bey dem encephalo befinden, angegeben worden iſt, erfolgen. Entſpringet ſolcher aber a pinguedine conſumta; ſo zeiget die retractio oculorum corpus conſumtum, und alſo auch vires diſiectas, als bey welchem Zuſtande das Leben nicht lange mehr beſtehen kan.

ad) Treten die Augen hervor, und werden ſie vor den Kopf getrieben; ſo muß eine Kraft ſeyn, die ſie hervor treibet. Nun iſt nichts hinter dem Auge, das ſie hervor treiben könte: denn hinter dem Auge befindet ſich nichts weiter als Fett nebſt der orbita oculi. Folglich muß eine vis lateraliter in oculum agens dieſe Kraft ſeyn, welche prominentiam oculorum hervor bringet. Nun iſt ſeitwerts weiter nichts, was dieſe prominentiam bewirken könte, als die muſculi oculorum obliqui, wenn ſie ſich widernatürlich ſtark zuſammen ziehen: denn ziehen ſich dieſe widernatürlich ſtark zuſammen; ſo würken ſie heftig gegen das Auge, und machen dadurch den diametrum lateralem oculorum kleiner, und alſo

den diametrum longitudinalem derselben grö-
ßer, und dadurch das Auge länger: und da die
Augen nicht nach hinten zu weichen können, so
müssen sie nach forne zu weichen. Folglich ist
caussa oculorum prominentium in nichts wei-
ter als in einer contractione præter naturam
aucta musculorum obliquorum der Augen,
und also in einem spasmo derselben zu suchen.
Oculi prominentes sind also ebenfals eine Folge
von einem spasmo derjenigen Theile, die in einer
so genauen Verbindung mit dem innern Theil des
Kopfes stehen. Und da spasmi in dem Gesichte
prodromi von denen binnen kurzen tödlichen Con-
vulsionen sind; so wird auch dieser spasmus,
welcher oculos prominentes bewirket, ein
prodromus funestarum conuulsionum
seyn.

ee) Wird es den Febricitanten finster, oder schwarz
vor denen Augen; so zeuget dieses von einer ob-
structione neruorum opticorum. Diese Ner-
ven sind zwar keine partes ad vitam necessa-
riæ, man hat aber durch sie doch signa, welche
das Leben betreffen. Sie haben so wie das Au-
ge ihre Haupt vasa von der carotide interna.
Ich kan also ex statu mutato neruorum opti-
corum erkennen, wie interne der status im Ge-
hirne beschaffen. Dieses hat seinen Einfluß auf
den übrigen Körper, und also auch auf das
Herz, die Arterien, und Muskeln. Gesetzt nun,
daß bey einem Febricitanten obstructio neruo-
rum opticorum zugegen; so wird solche, wenn
wir auf das Gehirn und die Nerven sehen, eine

gar

gar sehr wichtige Obstruction, sie mag entstehen, wodurch sie will. Wird die obstructio a compressione filamentorum nerueorum ex dilatatione valida vasorum sanguiferorum, die sich in diesen Nerven befinden, so ist die prognosis so, wie sie bereits oben da gewesen ist. Nun kan aber obstructio neruorum opticorum ebenfals ex spasmo entspringen, da auch daraus compressio filamentorum nerueorum erfolget. In dem Falle ist die prognosis so, wie sie bey andern spasmis partium faciei gegeben worden ist. Nämlich es erfolgen darauf binnen kurzen Convulsionen, und dadurch der Tod.

ff) Werden die Augen beständig hin und wieder nach verschiedenen Richtungen beweget; so geschiehet eine widernatürlich starke Bewegung ihrer Muskeln. Und da eine solche Bewegung spasmus genennet wird; so zeuget ebenfals incerta oculorum huc illuc versio de spasmo musculorum oculos huc illuc mouentium, und also de spasmo musculorum rectorum oculi: denn durch die Contraction dieser Muskeln wird das Auge nach allen Gegenden beweget.

gg) Stehen die Augen steif; so sind die musculi recti oculorum zugleich in einem gleich großen spasmo: denn wenn wir diese Muskeln zugleich anstrengen, so ist das Auge steif und unbeweglich.

hh) So wie wir die Augen sehen; so bestehen sie aus einem weißen und schwärzlichen Theil. Heben wir nun die Augen ganz in die Höhe, als welches durch die musculos attollentes geschiehet, tunc alba oculorum grandescunt, nigra minuuntur. Stehen also die musculi attollentes in spasmo; so werden auch dadurch die Augen so in die Höhe gezogen, daß man wenig mehr von der cornea siehet, desto mehr aber von der tunica albuginea. Ergo tunc alba oculorum grandescunt, nigra minuuntur. Auch diese Veränderung der Augen ist also a spasmo.

ii) Bis hieher ist von denen widernatürlichen Veränderungen, welche sich in den Augen 1) culpa caruncułæ lacrymalis: 2) culpa musculorum oculorum: und 3) culpa nerui optici bey Febricitanten zeigen, geredet worden. Nun gedenket der Autor noch der widernatürlichen Veränderungen, welche sich bey den Febricitanten 1) in den Augen selbst: 2) in denen palpebris, und 3) in denen Augenwinkeln zeigen. Hier ist die Rede von denen Veränderungen, die man in der tunica albuginea wahrnimmet, wenn eleuatio oculorum geschiehet. Geschiehet nun eleuatio oculorum; so soll man 1) eine Röthe der tunicae albugineae bemerken: man soll also in solcher Gefäße bemerken, welche roth aussehen: 2) so soll man in solcher Gefäße bemerken, welche blaß aussehen: 3) so soll man in solcher Gefäße bemerken, welche schwarz aussehen. Die tunica albuginea

ist

ist der weißeste Theil, welcher uns von dem ganzen Körper in die Sinne fället. Und da sie so ungemein weiß ist; so scheinet die Farbe des Blutes, welches sich in ihren Gefäßen befindet, auf das deutlichste durch, so daß man daher aus solchen gar leicht bemerken kan, ob die Farbe dieses Blutes, welches durch ihre Gefäße beweget wird, natürlich, oder ob sie widernatürlich sey. Daher man auch das erste datum von der Gelbsucht in der tunica albuginea findet. In so ferne man nun 1) eine Röthe dieser Haut, und also rothe Gefäße in solcher bemerket; in so ferne erkennet man, daß das in diesen Gefäßen befindliche Blut von natürlicher Farbe sey. In so ferne man aber blasse und schwarze Adern darinnen bemerket; in so ferne erkennet man, daß das in diesen Gefäßen befindliche Blut von einer widernatürlichen Farbe sey. Und in so ferne man insbesondere schwarze Adern in solcher entdecket; so erkennet man, daß ein sanguis plane destructus in diesen Gefäßen befindlich sey, da das Blut nur bey einer totali destructione eine schwarze Farbe erhält. Wo aber eine solche Destruction des Blutes ist, daß die partes sulphureae desselben eine schwarze Farbe erhalten, da ist status morti proximus. Ueberdem zeuget die gegenwärtige Röthe der tunicae albugineae von einer Verstopfung dieser Gefäße, da nur durch solche, wenn keine äußere Gewalt gegen das Auge geschehen ist, eine Röthe derselben entspringet.

kk) So gut die äußere superficies des Körpers transpiriret; so gut ferner transpiratio der innern superficiei corporis geschiehet; so gut endlich die viscera transpiriren; so gut also alles, dessen Fläche frey ist, transpiriret: so gut wird also auch anterior pars oculorum transpiriren. So lange nun das fluidum ex superficie oculorum proueniens dünne oder nicht zähe ist, und also seinem Hinwegbewegen keine Hinderniß setzet; so lange kan sich nichts an der superficie oculorum vest setzen. Fänget es aber an dick und zähe zu werden; so wird es an den Augen sich vest setzen, oder kleben bleiben, und dadurch eine Veränderung auf der Oberfläche der Augen erregen. Der Autor beschreibet es als ein concretum, welches sich auf der ganzen Oberfläche der Augen als ein Kankergespinste zeiget. Stellet sich nun diese Veränderung auf den Augen ein; so müssen wir schließen, daß das fluidum transpirabile, welches aus ihnen heraus gehet, so zähe worden sey, daß es nicht weiter exhaliren kan, und sich also auf den Augen zusammen und vest setzen muß. Nun ist kein Grund vorhanden, warum das fluidum transpirabile, welches aus den Augen hervor dringet, nur allein seine Dünne und Flüssigkeit verloren haben sollte, da zu den Augen und der Haut einerley Blut beweget wird. Folglich müssen wir schließen, daß das fluidum transpirabile, welches durch die Haut hinweg gehet, ebenfals von einer solchen Zähigkeit seyn werde, als dieses ist, welches

aus

aus den Augen hervor dringet. Einen solchen statum aber müssen wir pro statu morti proximo erkennen. Denn da eine so große Zähigkeit des fluidi transspirabilis zugegen ist, und dieses aus dem Blute kommet; so wird das Blut selbst eine große Zähigkeit besitzen, und also ad progignendam obstructionem vniuersalem geschickt seyn. Und da bey diesen Kranken, bey denen sich vorgedachte Veränderung auf den Augen zeiget, die Kräfte fehlen; so wird obstructio vniuersalis gar bald zur Wirklichkeit kommen, und mit solcher der Tod erfolgen.

11) Dringet aus dem Auge eine viscide Materie hervor; so wird durch die Bewegung der Augenlieder ein Theil derselben hinweg gebracht, und mit dem fluido lacrymali ad canthum internum beweget. Da sie aber eine so zähe Materie, und also zur Absorption durch die Thränenpunkte ungeschickt ist; so gehet sie nicht mit dem fluido lacrymali durch die Thränenpunkte hindurch, sondern bleibet in cantho interno sitzen, und formiret daselbst einen Schleimklumpen. In ophthalmia kommen diese Schleimklumpen ebenfals vor, sie sind aber bey solcher als einem malo particulari, und wo die Kräfte nicht fehlen, nicht gefährlich. Allein bey Febricitanten zeigen sich diese Schleimklumpen a caussa vniuersali, und zu einer solchen Zeit, wo es bereits mit den Kräften zu Ende gehet: denn es zeiget sich dieses phaenomenon zu der Zeit, wo, wie wir zu reden pfle-

gen, die Augen brechen. Bey einem solchen Kranken ist es also signum mortis.

mm) Daß wir die Augenlieder von einander bewegen, und dadurch die Augen öfnen können, davon lieget die Ursache in dem erectore palpebrarum: denn dieser bringet durch sein Zusammenziehen die palpebras von einander. Und daß wir die Augenlieder an einander bewegen, und die Augen zuschließen können; davon lieget die Ursache in dem musculo depressore palpebrarum. Der erector kan ex sola contractione ex elatere, als welche auch nach dem Tode noch statt findet, die palpebras aus einander bewegen: der depressor hingegen kan dieses nicht, sondern er muß vitalitatem haben, wenn er die palpebras an einander bewegen soll. Daher kommet es auch, daß bey einem Todten die Augen offen stehen bleiben, wo man solche nicht an einander beweget. Schläfet also der Kranke mit offenen Augen, das ist so, daß seine Augenlieder nicht völlig geschlossen sind; so giebt dieses zu erkennen, daß die Muskeln der Augenlieder bereits anfangen mechanice, und nicht vitaliter zu agiren. Folglich muß die vitalitas dieser Muskeln in hohem Grade abgenommen haben. Und da dieses decrementum insigne vitalitatis bey einem morbo vniuersali geschiehet; so giebt dieses phaenomenon zu erkennen, daß die vitalitas per totum corpus in hohem Gra-

de

de abgenommen habe, und also der Tod in der Nähe sey.

nn) Sehen die Augenlieder sehr blaß aus; so sind nur drey Ursachen von dieser großen Bläße vorhanden. Die erste lieget in denen Gefäßen, wenn sie nämlich so enge sind, daß sie kein Blut in sich hinein lassen. Die zweyte lieget in dem Blute, und zwar, 1) wenn es so abgenommen hat, daß es nicht mehr in die Gefäße, in welche es sonst hinein trat, hinein dringen kan, und also in einer sehr verminderten Menge des Blutes: 2) wenn es so viscid worden ist, daß es nicht mehr in diese kleinen Gefäße, in welche es sonst eindrang, eindringen kan. Die dritte lieget in denen viribus pellentibus, und also in der contractione cordis & arteriarum, wenn sie nämlich so schwach worden ist, daß durch solche das Blut nicht weiter in diese kleinen Gefäße, in welche es sonst beweget wurde, beweget werden kan. In denen Gefäßen kan es im gegenwärtigen Falle nicht liegen: denn sollte es darinnen liegen, so müste es in einem großen spasmo vasorum minimorum liegen: dieser aber kan bey denen palpebris, wenn ihre Muskeln so schwach worden sind, daß sie das Auge bey dem schlafenden Kranken nicht zuschließen können, nicht seyn. Sollte ferner die Ursache von diesem vehementi pallore in dem Blute liegen; so müste solches entweder in insigni defectu sanguinis; oder in insigni visciditate sanguinis liegen. Das erste soll hier nicht seyn; denn der Autor saget ausdrücklich:

nisi

nisi id tamen fusa aluus fecit: denn ex aluo fusa, oder diarrhoea larga erfolget eine starke Abnahme des Blutes. Es bleibet also nichts übrig, als daß dieser insignis palpebrarum pallor, entweder a visciditate insigni; oder a viribus insigniter fractis sey; oder von beyden zugleich sey. Daß wenigstens insignis virium defectus zugleich concurrire, erkennen wir ex palpebris per somnum penitus non coeuntibus. Da nun, wo die vires eine Abnahme in großem Grade erlitten haben, der Tod vor der Thüre ruhet; so gehören bey einem Febricitanten ebensals palpebrae vehementer pallentes ad signa mortis.

∞) Wird bey einem Febricitanten das eine Auge kleiner als das andere; so kan dieses, da keine Verminderung der humorum oculi geschehen ist, nicht anders als per spasmum oculi geschehen seyn. Es gilt also von diesem spasmo eben die Prognosis, die von allen spasmis partium faciei galt. Insbesondere aber so stehet das Auge mit dem so großen Nerven, nämlich dem neruo optico, in Verbindung, als wovon das Auge gleichsam eine expansio ist. Ist nun bey denen membranis ein so heftiger spasmus, daß dadurch imminutio magnitudinis desselben erfolget; so muß sich von dem Auge eine heftige irritatio auf den neruum opticum: von dem neruo optico auf das encephalum: von dem encephalo auf alle Nerven: und von allen Nerven auf alle Muskeln fortpflanzen

Folg-

Folglich haben wir also, si oculorum alter minor altero fit, binnen kurzen heftige Convulsionen, und mit diesen den Tod zu erwarten.

pp) Nun gehet der Autor zu einem neuen an dem Kopfe befindlichen Theil, nämlich den Ohren über, und giebt ebenfals acutissimum auris dolorem als ein signum mortis an. Zahnschmerzen sind bereits ungemein heftige Schmerzen, und von diesen so heftigen Schmerzen lieget die Ursache in nichts als darinnen, daß die partes in dolore constitutae alle an denen Knochen veste sitzen, und also nicht nachgeben können. Eben dieses ist auch bey dem Ohre, da alle Fasern ebenfals an Knochen vest sitzen, und also, indem sie bey dem Schmerze heftig gedehnet werden, nicht nachgeben können. Dieses fundamentum vehementiae doloris ist nun bey beyden einerley: nicht aber die Größe des subiecti doloris. Bey den Zahnschmerzen ist das subiectum doloris eine kleine Stelle, nämlich ein Zahn: bey denen Ohrenschmerzen hingegen ist das subiectum doloris ungleich größer. Daher müssen auch Ohrenschmerzen ungleich größer als Zahnschmerzen seyn. Und daher giebt man mit Recht die Ohrenschmerzen vor die allerheftigsten aus. Gesetzt nun, daß bey einem Febricitanten acutissimus auris dolor entspringet; so werden sich so, wie bey denen im Gesichte befindlichen Theilen, gar bald signa funesta hervorthun, da das Ohr so nahe bey dem encophalo lieget. Es werden sich

also ob irritationem vehementem ab aure ad encephalum propagatam bald deliria, und conuulsiones, und mit diesen der Tod einstellen.

qq) Hauptsächlich aber, heißet es hier weiter, werde dieses bey einem jungen Menschen geschehen. Denn je jünger wir sind, desto reizbarer sind unsre Fasern. Je reizbarer aber die Fasern sind; desto stärker wird die propagatio irritationis ad encephalum, von da auf alle Nerven, und von da auf die Muskeln.

rr) Bey Alten hingegen wird die Gefahr nicht so groß seyn, da die Reizbarkeit der Fasern mit den Jahren abnimt, und also weder eine so große irritatio neruorum acusticorum, als wie bey einem jungen Menschen, bey ihm statt findet, noch eine so große propagatio irritationis ad encephalum, und von da ad omnes neruos & reliquum corpus.

ss) Von den Ohren gehet nun der Autor auf die musculos maxillam eleuantes über. Ist nun stridor dentium vorhanden; so ist spasmus musculorum marseterum, temporalium, & pterygoideorum internorum & externorum, und also wieder solcher Muskeln, welche nahe bey dem encephalo ist. Folglich findet auch von dem stridore dentium eben die Prognosis, als bey allen zuvor gedachten spasmis statt. Der Autor machet noch den ausdrücklichen Zusatz, es soll stridor dentium caussa febris seyn. Warum machet er den Zusatz? Weil stridor dentium ex alia caussa, und also sine

febre

febre kein signum mortis wird. So komt z. E. stridor dentium ex solo frigore vor, noch mehr aber ex vermibus. Daß es extra febrim kein signum mortis wird, ist die Ursache, weil extra febrim keine irritationes vniuersales zugegen sind. Ist aber febris da, so ist irritatio vniuersalis zugegen. Kommen nun zu dieser noch neue und so heftige irritationes, wie zu einem solchen spasmo erfordert werden; so werden sich solche um so viel stärker auf das encephalum, und von da durch die Nerven zu allen Theilen fortpflanzen.

tt) Nun komt der Autor zu den Zähnen. Wenn die Zähne schwärzlich, schwarz oder ganz trocken sind; so zählet er diese Veränderungen ebenfals unter die signa mortis futuræ. Werden die Zähne durante febre schwarz; so müssen sich schwarze Theile an solche gesetzet haben. Da sich nun weiter keine Theile daran setzen können, als die im Munde befindlich sind, und also weiter keine Theile, als welche der Speichel bey sich hat; so muß, wenn die Zähne bey dem Febricitanten schwarz anlaufen, der Speichel schwarze Theile bey sich haben. Und dieses bezeuget auch die schwarze Zunge, als welche bey solchen Kranken, wie der Autor gleich in der Folge saget, zugegen ist. Da nun diese schwarze Theile, welche sich auf der Zunge befinden, von einem sanguine destructo zeugen; so zeugen etwas schwarz angelaufene Zähne von einem sanguine destructo, und also von einem statu, bey welchem

chem wir nichts anders als den Tod erwarten können. Daß die Zähne ferner trocken sind, und zwar, wie der Autor saget, vehementer aridi, dependiret von einem gänzlichen Austrucknen des Mundes, und also von einem plenario defectu saliuæ. Folglich von einer obstructione omnium vasorum saliuam excernentium. Da nun die Gefäße, welche den Speichel excerniren, ziemlich weite Gefäße seyn müssen, indem der Speichel auch in dem natürlichen Zustande zu denen zähen fluidis gehöret; so werden andere und kleinere Gefäße noch eher verstopfet seyn müssen. Folglich müssen bey einem solchen Kranken viele obstructiones vasorum, und also sein Zustand höchst gefährlich seyn, da der Tod um so näher ist, je mehr die gegenwärtigen obstructiones vasorum ad obstructionem vniuersalem accediren.

uu) Was der Autor hier von der Zunge saget, ist bereits oben da gewesen, und zeiget lingua sicca saliuam deficientem an: lingua aspera war ein effectus siccitatis linguæ: lingua nigra war ein effectus destructi sanguinis: und lingua crassa war ein effectus obstructorum vasorum.

xx) Nun giebt der Autor signa mortis futuræ aus dem Munde. Soll prognosis ex ore hiante hergenommen werden; so muß der Mensch nicht gewohnet seyn mit offenem Munde zu schlafen. Was nun dieses phænomenon betrift; so suchet maxilla interior, da sie frey stehet, oder

durch

durch keinen Theil unterstützet wird, durch ihre Schwere beständig zu sinken, und durch dieses Sinken den Mund zu öfnen. Allein dieses Sinken und die daher entspringende Oefnung des Mundes wird durch die Contraction der musculorum maxillam eleuantium verhindert. Sinket nun also maxilla inferior; so müssen wir daraus schließen, daß die contractio musculorum maxillam eleuantium so schwach sey, daß das pondus maxillæ solche zu superiren, und dadurch den Mund zu öfnen im Stande ist. Schläfet also der Febricitante mit offenem Munde, ohne daß es seine Gewohnheit ist, mit offenem Munde zu schlafen; so müssen wir ad insignem debilitatem horum musculorum schließen. Diese debilitas zeiget sich zwar nur in parte; daß sie sich aber nicht allein auf diese Muskeln, sondern auch auf den ganzen übrigen Körper erstrecken werde, erhellet daraus, weil causſa huius debilitatis nicht particularis seyn kan; da febris, als ein morbus vniuersalis zugegen ist. Und da überdem der Kranke dabey beständig schläfet: somnus præternaturalis aber a defectu præternaturali spirituum zeuget, und ex spirituum defectu virium defectus entspringet; so erhellet gar leicht, daß die debilitas der gedachten Muskeln mit der debilitate des ganzen Körpers verknüpfet sey. Nun aber ist der Tod um so viel näher, je mehr die Kräfte abnehmen. Folglich ist auch dieses signum ein signum futuræ mortis.

yy) Von dem Kopfe gehet der Autor nunmehr zu dem Halse über, und giebt von diesen Veränderungen, welche sich darinnen zeigen, prognosin. Der Kranke, von welchem hier die Rede ist, soll plötzlich cum strangulatione bedrohet werden, und dabey weder das Trinken, noch seinen Speichel hinunter schlucken können. Wird der Patient cum strangulatione bedrohet; so müssen wir die Ursache davon entweder in der Brust suchen, oder in dem Halse. Daß die Ursache von diesem plötzlichen Antritt der Erstickung, von welcher der Autor redet, nicht in der Brust, sondern in dem Halse zu suchen sey, erkennet man aus dem Zusatze, denn es heißet: ac neque potum deuorare, neque saliuam suam potest. Soll nun culpa colli eine Erstickung erfolgen wollen; so muß es an dem Durchgange der Luft durch den Hals fehlen, und insbesondre per glottidem, als welches die so enge Oefnung in dem Larynge ist. Glottis muß also so sehr verenget seyn, daß nur durch die größeste Gewalt, welche der Mensch anwendet, etwas Luft durch solche hindurch beweget werden kan. Diese anguſtatio glottidis kan nun nicht a cauſſa lente increſcente seyn, vielmehr muß sie ihre Ursache in cauſſa ſubito irruente haben, denn der Autor saget: ſubito ſtrangulari videtur. Welche plötzlich anguſtationem caui & canalis machen kan, ist der einzige ſpasmus. Folglich dependiret die plötzliche Erstickung, womit der Kranke bedrohet wird, a muſculis glottidem coarctantibus, in ſpasmum

mum coniectis. Und weil sich der Krampf von dem larynge ad pharyngam fortpflanzet, und also auch eine heftige Verengung desselben nach sich ziehet; so kan der Kranke weder das Trinken hinunter schlucken, noch seinen Speichel. Diese subito irruens strangulatio kan aus einer zweyfachen Art tödtlich werden. Denn 1) so kan jetzt plötzlich der Tod ex suffocatione erfolgen: 2) so ist ein spasmus, der sich in dem Halse befindet, ein spasmus, der noch sehr nahe bey den innern Theilen des Kopfes ist. Folglich findet auch in Ansehung der spasmorum des Halses bey einem Febricitanten die Prognosis statt, welche bey eben einem solchen Kranken in Ansehung der spasmorum faciei statt fand.

zz) Die Bewegung des Halses geschiehet durch die musculos extensores & flexores colli. Stehet nun der Hals steif, so müssen diese in spasmo seyn, daß keiner dem andern nachgeben kan. Aller spasmus im Halse aber wird bey Febricitanten ein summe periculosus; denn pflanzet er sich auf den laryngem fort; so komt metus suffocationis: und erstrecket sich die Wirkung von solcher hinein in den Kopf; so sind die effectus funesti spasmorum faciei möglich.

a) Stehen alle Muskeln des Halses in einem gleich großen spasmo, so haben sie sich alle gleich stark zusammen gezogen: folglich widerstehen sie alle einander gleich stark, und so stehet der Hals steif. Stehen aber nicht alle Muskeln des Hal-

ses in einem gleich großen spasmo; so kan alsdenn keine rigiditas colli, wol aber eine Verdrehung desselben erfolgen. Distorsio colli zeiget also manifestum spasmum colli an. Aller spasmus colli ist gefährlich, und insbesondre bey einem Febricitanten; da er ob fibras iam tum irritatas leichter über die angrenzenden Theile ausbrechen, und also suffocationem machen kan. Ist nun, wie der Autor saget, molesta deglutitio dabey: so erkennen wir ex molesta deglutitione, daß sich der spasmus bereits auf die musculos pharyngis, und also in die innern Theile des Halses erstrecke. Folglich haben wir nunmehr alle Augenblicke zu befürchten, daß er sich ebenfals auf die musculos laryngis erstrecken, und also subito irruens strangulatio erfolgen werde. Und wo auch dieses nicht seyn sollte; so befindet sich doch dieser spasmus nahe bey dem Ursprunge aller Nerven, nämlich dem Kopfe. Ueberdem gehen alle Nerven, die nicht in dem Kopfe befindlich sind, in so ferne sie ex medulla oblongata entspringen, durch den Hals. So gehet auch die ganze medulla spinalis durch den Hals, als dem Ursprung aller übrigen Nerven. Folglich kan sich sehr die irritatio ex spasmo colli auf alle diese Nerven erstrecken, und dadurch statum periculosissimum & morti proximum hervor bringen.

b) Daß die Luft, welche per exspirationem aus der Lunge wieder heraus gehet, warm ist, ist eine Folge von der starken absorptione partium igne-

ignearum aus dem Blute, welches durch die Lunge hindurch beweget wird. Diese starke absorptio partium ignearum, oder dieser starke transitus partium ignearum aus dem in der Lunge befindlichen Blute in die inspirirte Luft, kan aber nur so lange, als das Blut, welches sich in der Lunge befindet, viele Feuertheile bey sich hat, und also nur so lange, als das in der Lunge befindliche Blut warm ist, geschehen. Ist also die exspirirte Luft kalt; so erkenne ich daraus, daß das in der Lunge befindliche Blut seine Wärme verloren habe. Und da alles Blut, welches sich in dem ganzen Körper befindet, durch die Lunge hindurch muß; so erkennen wir, daß das ganze Blut keine Wärme mehr besitze, oder seine Wärme verloren habe. Bey einem solchen Zustande kan der Kranke nur wenige Zeit noch leben. Denn soll das Leben fortdauren, so muß circulatio sanguinis fortdauren; soll aber circulatio sanguinis fortdauren, so muß das Blut zugleich flüssig seyn. Diese Flüssigkeit aber verlieret das Blut, wenn es seine Wärme verlieret. Ueberdem kan die Wärme des Blutes durch den ganzen Körper nicht fehlen, wo es nicht an der resolutione sanguinis so, wie sie bey einem lebendigen geschiehet, fehlet; wo also nicht der motus sanguinis intestini, so wie er bey einem lebendigen ist, fehlet; wo also nicht der motus sanguinis progressiuus im hohen Grade fehlet; wo also nicht contractio cordis & arteriarum ganz ungemein schwach ist; da also das Blut, wenn die Luft kalt aus der Lun-

ge heraus komt, durch und durch seine Flüssigkeit verlieret, und also per totum corpus ad stasin geschickt wird: da ferner, wenn die Luft kalt aus der Lunge heraus komt, die cauſſa stases expediens, nämlich contractio cordis & arteriarum, gar sehr schwach seyn muß; so muß nun gar bald obstructio vniuerſalis, und dadurch der Tod erfolgen.

c) Ziehet sich das Herz sehr schwach zusammen; so wird weniges Blut in die Arterien getrieben: wird weniges Blut in die Arterien getrieben; so werden die Arterien wenig dilatiret: werden aber die Arterien nur sehr wenig dilatiret; so kan man den Puls nur gar sehr wenig oder nur obſcure bemerken; folglich muß pulſus obſcurus entspringen. Pulſus obſcurus zeuget also von einer ganz kleinen contractione cordis, und also auch von einer ganz kleinen contractione arteriarum. Von diesem Puls müssen wir also ad vim cordis & arteriarum insigniter fractam schließen. Und nun stehet keine expeditio obstructionum, wol aber ein incrementum totale derselben zu erwarten. Ist ferner der pulſus zugleich denſus; so muß wenig von diesem Körper, welcher die Arterie zu einem corpore raro machet; es muß also wenig Blut in solcher befindlich seyn. Auch pulſus denſus zeuget also, daß sehr wenig Blut in die Arterien getrieben werde. Soll aber sehr wenig Blut in die Arterien getrieben werden; so muß auch sehr wenig Blut zu dem Herzen kommen. Nun ist keine euacuatio geschehen, weswegen sehr wenig

nig Blut zu dem Herzen und Arterien gebracht werden könte. Folglich muß das Blut in großer Menge in dem Körper retiniret werden. Denn ob wenig Blut in dem Körper ist; oder ob wenig Blut von dem vielen, welches sich in dem Körper befindet, zu dem Herzen, und also auch zu den Arterien beweget wird, ist einerley: denn in beyden Fällen muß pulsus densus erfolgen. Da nun pulsus densus bey denen Kranken, von denen jetzt die Rede ist, a retentione sanguinis magna entspringet: und alsdenn eine Verstopfung zugegen ist, wenn retentio zugegen ist; so zeuget pulsus densus bereits von einer ungemein großen Obstruction der Blutgefäße. Deutlich kan man solche bey solchen Kranken, welche, wie man zu reden pfleget, von unten hinauf sterben, erkennen. Bey diesen höret der Puls zuerst in den untern Theilen des Fußes auf. Jetzt wird also die ganze quantitas sanguinis retiniret, welche sich hier befindet. In der Folge spüret man ihn auch in der Kniekehle nicht mehr, und das Bein ist bis dahin kalt. Jetzt wird also die ganze quantitas sanguinis, welche sich von den Knien an bis zum äußersten Fuße befindet, retiniret, und nicht weiter ad cor & arterias zurück beweget, u. s. w. Auf diese Art muß also pulsus densus als ein pulsus letalis entspringen. Ist endlich der Puls zugleich intercisus; so giebt dieses zu erkennen, daß die Verstopfung in denen Gefäßen so weit anwachse, daß das Herz wegen des zu großen Widerstandes in seinem Zusammenziehen

gehindert wird. Und nun kan es bey einer so schwachen contractione cordis & arteriarum leichtlich zu einem Stillstehen des Herzens und der Schlagadern kommen.

d) Was der Autor hier saget, ist ebenfals bereits oben da gewesen. War die Ursache von dem Durste da, und dem ohngeachtet sitis nicht zugegen; so muste es an dem motu spirituum versus cerebrum fehlen, und also obstructio neruorum zugegen seyn. So wie nun alle obstructio neruorum, die sich bey einem Febricitanten nahe bey dem Gehirne befindet, höchst gefährlich ist, weil wir alsdenn befürchten müssen, daß sie sich ebenfals auf das ganze Gehirn, und also auch auf alle Nerven erstrecken, und dadurch tödtlich werden möchte; so müssen wir ebenfals solches von dieser obstructione neruorum befürchten, aus welcher abolitio sitis entspringet. Ob aber diese tödtliche obstructio erfolgen werde, müssen die übrigen Umstände zeigen. Hier heißet es: lingua soll zugleich sicca & nigra seyn. Die Schwärze der Zunge zeuget a sanguine destructo: wo aber sanguis destructus ist, da sind vires destructae: und wo vires destructae sind, da ist keine expeditio obstructionum, wol aber incrementum, und mit diesem der Tod zu erwarten. Verschwindet also der zuvor heftige Durst, ohne daß die caussa sitim excitans verschwunden ist: ist also febris aeque grauis, und lingua aeque sicca, und dabey lingua nigra zugegen; so müssen wir sitim ab-

abolitam als ein signum mortis erkennen.

c) Soll vomitus cruentus erfolgen; so muß Blut in den Magen gebracht werden. Dieses muß nun entweder per vasa integra oder non integra dahin gebracht werden. Sollte solches ex vasis non integris, oder solutis dahin gebracht werden; so muß die unitas soluta derselben entweder ex corrosione erfolget seyn, oder ex discissione, oder ex ruptione. Gesetzt nun, daß kein datum von einer corrosione, discissione, oder ruptione vasorum zugegen ist: gesetzt also, daß kein datum vorhanden ist, woraus wir schließen können, daß vomitus cruentus ex vasis non integris erfolget sey; so müssen wir nothwendig behaupten, daß das Blut, welches in das cauum ventriculi gebracht wurde, ex vasis integris sey. Soll es nun aber ex vasis integris hinein kommen; so müssen diese vasa excernentia, welche in statu naturali ganz und gar kein Blut hinein lassen, so sehr erweitert worden seyn, daß das Blut durch solche bis zu dem Magen gedrungen ist. Dieses kan nicht sine vi insigni geschehen seyn; und folglich nicht sine spasmo insigni. Aller spasmus insignis aber, der dem Herzen und der Brust so nahe ist, kan bey einem Febricitanten nicht anders, als höchst gefährlich seyn, und dieses um so mehr, da aus einem solchen Brechen eine starke Entkräftung erfolget.

f) Die Materie, welche in statu naturali ad ventriculum gebracht wird, ist der liquor gastricus. Dieser ist vnicolor und nicht stinkend. Was sich von fluidis in denen intestinis tenuibus befindet, welche in ventriculum kommen können, so sind dieses bilis, liquor pancreaticus, und liquor intestinalis. Auch diese sind einfärbig und ohne Geruch. Ist nun vomitus in febre incidens varius, & multorum, qui boni non sunt, colorum, & foetens; so ist in Ansehung dieser Säfte, welche ad ventriculum & intestinum duodenum gebracht werden, eine enorme Veränderung vorgegangen. Da nun der Zustand des Kranken um so viel gefährlicher ist, je mehr solcher vom natürlichen Zustande aberriret; so wird der Zustand eines Kranken, bey welchem sich ein solcher Zustand einstellet, höchst gefährlich, und insbesondere tödtlich seyn, da wir ex foetore materiae eiectae ad putredinem factam schließen müssen.

g) Was der Autor hier sagt, ist bereits in der semiotica generali erkläret worden. Es sind signa delirii vel spasmi, und aus der Ursache gefährlich, nicht aber allezeit tödtlich.

h) Si vngues extremaque liuent, vel ingrescunt; so zeuget dieses von einem Blute, welches durch diese Theile stocket, kalt wird, und dadurch eine schwärzliche Farbe erhält. An und vor sich betrachtet ist diese Veränderung also von keiner Erheblichkeit: denn was wollen die Spi-

ßen der Finger und Zähen sagen, wenn sie verstopft sind, da diese Theile salua vita hinweg seyn können? So sehen wir auch, daß die Nägel und Spitzen der Finger, wenn wir eine Zeitlang in einer etwas starken Kälte sind, eben diese Veränderung erleiden; sie verschwindet aber sine omni noxa gar bald, wenn wir auf kurze Zeit wieder in der Wärme sind. An und vor sich hat also diese Veränderung gar nichts zu sagen. Es komt nur darauf an, wie die Kräfte beschaffen sind. Sind sie groß, so wird diese stasis gar leicht wider gehoben; sind sie klein, so wird sie nicht gehoben. Allein, es wäre auch daran nichts gelegen, wenn diese stasis nicht expediret würde: denn alles, was daraus erfolgen kan, ist, daß die Spitzen der Finger und Zähen abfaulen, wie dieses auch bey solchen Personen, die die Spitzen an Händen und denen Fingern und Zähen erfroren haben, wenn sie zu schnell in die Wärme kommen, wirklich geschiehet. Vielmehr zeiget diese Veränderung bey einem Febricitanten dieses an, daß das Blut so, wie unter den Nägeln, und in den Spitzen der Finger, also auch in andern vasis extremis stocke. Nun komt es darauf an, wie sind die vires stasin expedientes bey dem Kranken? Sind sie noch groß genug; so werden diese obstructiones wider gehoben. Sind sie aber nicht groß genug; so werden sie nicht gehoben. Ueberdem komt es darauf an, ob der sanguis, der unter den Nägeln stockete, bereits coaguliret ist, oder nicht? Ist

er

er noch nicht coaguliret; so wird er, wenn die übrigen obstructiones ob vires satis firmas expediret werden, ebenfals wieder hinweg beweget. Ist er aber bereits coaguliret, so kan er, wenn auch gleich die übrigen obstructiones ob vires satis firmas expediret werden, doch nicht durch diese Gefäße, in denen er stockete, mit hindurch beweget werden; da es nicht genug, daß die vires pellentes groß genug sind, um das stockende Blut durch die Gefäße, in denen es stockete, hindurch zu treiben; sondern der sanguis stagnans muß auch noch flüssig seyn, denn widrigenfals weichet er nicht durch diese Gefäße, in denen er stockete. Denn sanguis also, der unter denen Nägeln stocket, darf nur coaguliret seyn, so bleibet er doch sitzen, wenn der Kranke auch gleich wieder gesund wird; da seine vires ad stasin reliquam expediendam groß genung waren. Die blauen Nägel und blauen Spitzen der Finger bleiben also auch post restitutionem factam. Und da in diese Gefäße kein Blut wieder hinein beweget wird; so exhaliret nach und nach das Wasser, welches sich zwischen ihnen befand. Die Haut an den Spitzen der Finger wird also trocken, und schälet sich als eine Haut ohne Leben ab. Auch die Nägel gehen in der Folge hinweg, da sie propter obstructionem totalem ihrer vasorum nutrientium keine weitere Nahrung erhalten. Und daher saget der Autor: nempe tum quidem bona valetudo redit, sed nigræ partes corruptæ decidunt. Nun fraget sich noch: warum komt dieses phæ-

no-

nomenon insbesondere an den Spitzen der Finger und Zähen vor, und nicht an dem übrigen Körper? Da dieses phænomenon ex sanguine sub vnguibus & in apice digitorum stagnante & coagulante entspringet, und ensprungen soll; so muß sich zeigen lassen, daß an diesen Stellen coagulum sanguinis ex stasi am ersten und leichtesten geschehen könne und werde. Es ist bekant, daß die Körper aus der Ursache kalt werden, weil die Wärme aus ihnen in die Luft übergehet: je mehr also die Luft zu denen wärmern Körpern hinzu kommen kan, desto eher werden sie kalt. Da nun die Luft nur ad superficiem corporum kommen, und nur ex superficie die Wärme hinweg nehmen kan; so werden die Körper um so eher kalt werden, je mehr sie superficiem haben: betrachten wir nun die ganze Hand und den ganzen Fuß; so finden wir nirgends eine so große superficiem an denen Händen und Füßen, als an denen Spitzen der Finger und Zähen: denn wir finden bey denen Spitzen der Finger und Zähen nicht allein die Seitenfläche, sondern auch die Vorderfläche, als welche nur bey denen Spitzen, deren Finger und Zähen, wenn wir von denen Armen und Beinen reden, statt finden. Folglich muß das Blut, wenn es in denen Spitzen der Finger und Zähen stocket, bald seine Wärme verlieren. Betrachten wir insbesondere die Nägel, so haben diese weder Gefäße noch Blut, und also ihre Wärme nur von den fleischigten Theilen der Spitzen der Finger. Verlieren nun die

Spi-

Spitzen der Finger ihre Wärme, so verlieren auch die Nägel ihre Wärme. Dieses sind dichtere Körper, als die fleischigten Theile, und nehmen also, indem sie kalt werden, einen größern Grad der Kälte an, als die fleischigten Theile. Und da die Kälte das Blut coaguliret; so wird das Blut unter denen Nägeln um so viel schneller und leichter coaguliren, und also ad sui remotionem ungeschickt werden. Und dieses ist also die Ursache, warum die Spitzen der Finger blau werden, und auch die Nägel noch bey lebendigen blau unterlaufen, und eben dieses noch nach dem Tode gesehen wird.

i) Tumorem ventris hat der Autor bereits oben gedacht. Die Ursache von diesem tumore war bios die in denen Gedärmen befindliche Luft, als welche die Gedärme aus einander, und dadurch den Unterleib auftrieb. Von dieser dilatatione intestinorum, welche ventris tumorem erzeugete, war entweder die Ursache in der Luft, oder in denen Gedärmen zu suchen. War sie in denen Gedärmen zu suchen; so musten diese den Widerstand, der aus ihrer vitalitate erfolgete, verloren haben. Soll nun dieses die Ursache seyn von dem tumore ventris bey einem Febricitanten; so ist caussa pernicioſissima zugegen, nämlich paralysis. Es ist also 1) obstructio neruorum zugegen, als welche bey denen Febricitanten so sehr gefährlich ist: 2) so geschiehet nun keine weitere Bewegung der fecum & flatuum, auch selbst der ali-

men-

mentorum & medicamentorum durch die Gedärme. In so ferne nun 1) kein motus medicamentorum ad vasa chylifera geschiehet; wie soll ich dem statui pernicioso, in welchem sich der Kranke befindet, vorbeugen? In so ferne 2) kein motus alimentorum, und keine chylificatio, und auch wol keine digestio mehr geschiehet; wie soll ich den Kranken durch Nahrungsmittel erhalten? Was soll endlich die feces und die sich immer mehr und mehr anhäufenden flatus forttreiben? War nun die Ursache von dem tumore ventris eines Febricitanten nicht in denen Gedärmen, als dem verminderten Widerstande zu suchen; so war die Ursache hiervon in der widernatürlich großen Menge der in denen Gedärmen angehäuften Luft, als der vermehrten Kraft zu suchen. Deren widernatürlich große Menge in denen Gedärmen war nur auf eine zweyfache Art möglich, nämlich addendo, & retinendo. Geschahe es addendo; so war bey dem Febricitanten ein status putridus in denen Gedärmen zugegen, als bey welchem sehr viele Luft frey wird. Auch in dem Falle ist tumor ventris ein pernicioſum. Geschahe es retinendo; so war die Ursache entweder debilitas, oder spasmus intestinorum. Signa debilitatis sind bey einem Kranken signa pernicioſa; da er nur durch seine Kräfte sein Leben erhalten, und wieder gesund werden kan. Und so zeiget auch ein jeder neuer spasmus ein neues signum periculi an. Und entspringet insbesondere daraus tumor ventris; so muß

die

die Luft in sehr großer Menge retiniret worden seyn. Daraus erfolget nun die starke dilatatio intestinorum und die starke extensio ihrer Fasern. Dadurch nun werden die gegenwärtigen irritationes vermehret, und also auch die effectus, die damals entsprungen. Folglich wird der ganze Zustand des Kranken schlimmer. Auch in dem Falle ist also tumor ventris ein perniciosum.

k) Schläget ein medicamentum purgans nicht durch: schläget es auch nicht durch, wenn es zu wiederholten malen gegeben wird; so wird die Luft durch solches nicht entfernet. Kan nun remotio flatuum auch durch kein andres Mittel bewerkstelliget werden; so bleibet nicht allein die Luft die gegenwärtige, und der dadurch erzeugte und vermehrte status præternaturalis des Febricitanten; sondern es komt auch ob resolutionem continuantem contentorum intestinorum immer mehr Luft hinzu. Der status præternaturalis wächset also beständig, ohne daß wir solchen zu vermindern vermögen.

l) Kan nun der Kranke ganz und gar keine flatus emittiren; so wachsen die strictura spasmodicæ in dem Körper, und also auch in denen Gefäßen immer mehr und mehr, und also auch die daher abstammende Verengung der Gefäße. Jetzt haben wir uns also nichts anders zu versprechen, als daß 1) expeditio obstructionis præsentis vasorum nicht geschehen werde: 2) daß progeneratio nouarum obstructionum ge-

geschehen werde: 3) daß keine euacuatio partium noxiarum erfolgen werde: daß also 4) der Tod erfolgen werde.

m) Atra bilis ist eine materia admodum spissa. Diese will also ad sui resolutionem & aptitudinem ad euacuationem eine gute Zeit haben. Stellet sich nun euacuatio derselben, das ist vomitus & diarrhoea atrabilaria, per initia febris ein; so ist die atra bilis, welche evacuiret wird, keine Materie, welche aus der Ursache, weil sie nämlich resolviret, und ad transitum per vasa minima geschickt ist, evacuiret werden kan. Folglich muß sie gestockt haben, sie muß ferner durch ihre Schärfe die Gefäße zerfressen haben, und dadurch in cauum ventriculi & intestinorum gekommen seyn. Da sie nun dieses bereits im Anfange des Fiebers thut, und in so großer Menge vorhanden ist, daß sie vomitum & diarrhoeam, deren Materie atra bilis ist, erreget; so wird sie in der Folge, wenn sie erstlich ob vim febris in actiuitatem komt, statum pessimum induciren.

n) Ist 1) aluus liquida simulque nigra; so zeuget er, in so ferne er liquida ist, de sanguinis fusione præsente; und in so ferne er schwarz ist, entweder de atra bile, oder de sanguine destructo. Atram bilem kan hier der Autor nicht verstehen, da er zuvor de diarrhoea atrabilaria gesprochen. Dieser aluus nigra ist also nicht ab atra bile. Folglich ist er a sanguine destructo, und dieser stimmet auch mit dem

aluo liquida überein. Denn soll aluus liquida kommen; so muß eine starke fusio sanguinis geschehen: wo eine starke fusio sanguinis geschiehet; da geschiehet auch eine starke resolutio sanguinis; und wo diese geschiehet, da kan es leicht ad destructionem sanguinis tantam, quanta ad nigredinem requiritur, kommen. Dieser aluus liquida simulque nigra ist also signum mortis. Ist 2) aluus pallida, so haben die feces keine Galle bey sich, da sie durch solche ihre Farbe erhalten. Folglich fehlet es an der excretione bilis. Folglich wird die ganze Menge Galle, welche sonst secerniret und excerniret wurde, theils in der Leber, theils in dem übrigen Körper zurück gehalten. Da sie nun ein fluidum acre ist; so wird sie die gegenwärtigen irritationes gar sehr, und nur allzuleicht so weit vermehren, daß der Tod erfolget. Ist 3) aluus pinguis; so zeiget dieser offenbar, welch eine starke fusio pinguedinis geschehen. Da nun pinguedo actiuitati salium an heftigsten widerstehet; so wird, wenn diese so stark geschmolzen und ausgeführet wird, das Blut, als ein corpus longe minus sulphureum, noch weit heftiger geschmolzen und ausgeführet werden; dabey aber kan das Leben nicht lange bestehen. Ist 4) aluus mali odoris; so zeuget dieser de putredine in intestinis fiente, und also von einem statu putrido der Säfte, als einem statu summe periculoso.

°) Palpitatio cordis ist nichts anders, als ein spas-

mus

mus: auch singultus ist ein spasmus. Erfolget nun compressio alui cum subita palpitatione cordis atque singultu; so ist auch alvus compressa a spasmo. Wir erhalten also bey einem solchen Kranken zugleich spasmum intestinorum, ventriculi, diaphragmatis, & cordis. Alle spasmi in partibus internis sind bey einem Febricitanten höchst gefährlich, zumal, wenn er sich weit durch den innern Körper ausbreitet, und das Herz, und die partes respirationi inseruientes angreifet.

p) Diese Worte kan man auf eine zweyfache Art verstehen, nämlich einmal de excretione vrinæ selbst, und 2) de tempore excretionis. Soll solches de excretione selbst zu verstehen seyn; so muß interceptio vrinæ bey dem Urinlassen geschehen: denn lässet der Kranke seinen Urin, und diese emissio vrinæ bleibet stehen, ehe der Urin heraus ist; so muß ich sagen: vrina intercipitur. Soll solches de tempore excretionis zu verstehen seyn, so muß ich sagen: der Kranke uriniret zu der Zeit nicht, da er doch uriniren solte, folglich mictio intercipitur. Solte nun interceptio vrinæ mictionis tempore geschehen; so muß ich schließen, daß ein so starker spasmus auf den Blasenhals gehe, daß kein Urin mehr heraus kommen kan. Soll aber die neue excretio vrinæ außen bleiben; so muß ich sagen, aut vrina non secernitur: aut non excernitur. Wird er nicht secerniret, so muß die Ursache entweder in den Nieren selbst liegen, oder in denen vreteribus. In denen vreteri-

bus wird sie liegen, wenn sie in einem solchen Krampfe stehen, daß kein Urin durch sie hindurch kommen kan. In den Nieren wird sie liegen, wenn die vasa secernentia vrinam so zusammen geschnüret sind, daß kein Urin durch solche hindurch kommen kan. Wird er aber nicht excerniret; so muß die Ursache davon entweder in einem so starken Krampfe des Blasenhalses liegen, daß der Urin durch solchen nicht hindurch kommen kan; oder sie muß in einer paralysi vesicæ liegen: denn alsdenn fehlet es an der contractione vesicæ, und also an dieser Kraft, wodurch der Urin heraus getrieben werden soll. Es sey nun bey einem Febricitanten, welche Ursache es wolle, so ist, wie aus dem vorhergehenden erhellet, status periculi plenus vorhanden.

q) Vrina nigra & crassa könte ab atra bile seyn. Daß sie aber nicht ab atra bile sey, erkennen wir daraus, weil der Autor hinzu setzet: & foetentem; denn vrina foetens komt nicht bey den Febricitanten vor, wo nicht eine resolutio putredinosa sanguinis zugegen ist. Vrina nigra, crassa & foetens ist also ein Urin, welcher de sanguine destructo zeuget, und ist also ein Merkmaal des Todes.

r) Vrina bona kan bey einem Febricitanten auf verschiedene Art genommen werden, nachdem das tempus febris ist. Im Anfange wird er blaß roth und bleibet dabey helle: in der Folge bricht er sich: in der Folge zeigen sich die signa coctionis darinnen. Aller dieser Urin ist gut,

näm-

nämlich das heist: er ist morbo conueniens. Wird nun der Urin, der zuvor roth war, plötzlich blaß: wird ferner der Urin, der zuvor crassa war, plötzlich tenuis: wird endlich vrina cocta, seu signa coctionis exhibens, plötzlich in vrinam crudam, das ist, in vrinam signa coctionis non exhibentem verwandelt; tunc repente notas exhibet non bonas. Die Ursache von dem plötzlich veränderten Urin in allen diesen Fällen lieget in nichts anders, als in einem spasmo, welcher sich auf die vasa vrinam secernentia erstrecket, als woraus eine plötzliche Verengung dieser Gefäße erfolget. Dadurch werden nun 1) die partes rubræ tingentes zurück gehalten; und also wird vrina, die zuvor rubra war, pallida: 2) so werden dadurch die partes caussæ zurück gehalten; und also wird vrina ante crassa plötzlich in tenuem verwandelt: 3) so werden dadurch diese partes crassiores, welche sich bey der Ruhe des Urins zusammen setzten, und die signa coctionis bildeten, zurück gehalten, und also vrina cocta plötzlich in crudam verwandelt. Hatte nun der Urin bereits signa coctionis; so haben wir uns nunmehr keine crisin zu versprechen: denn so gut in denen vasis renalibus constrictio vasorum excernentium ist, so gut ist solche auch in denen andern vasis excernentibus; da alle Gefäße mit einander in Verbindung stehen. Die partes also, die zuvor ad crisin aptæ und durchgetrieben waren, stocken nun aufs neue: erregen dadurch neue irritationes, neue sym-

ptomata, und eine neue Verschlimmerung des Kranken. Reichen die Kräfte nun nicht so weit, daß diese neue obstructiones gehoben werden können, so erfolget der Tod. War ferner der Urin zuvor crassa, und wird nun plötzlich tenuis; so werden die partes crassæ zurück gehalten. Diese stocken, irritiren, vermehren den schlimmen Zustand des Kranken. Und so erfolget auch nunmehr der Tod, wenn die Kräfte nicht so weit reichen, daß der veränderte Zustand in seinen vorhergehenden übergehen, und endlich crisis erfolgen kan. Eben dieses muß auch erfolgen, wenn vrina rubra in pallidam versa nicht bald wider seine vorhergehende Farbe erhält.

s) Hat der Febricitant beständig vrinam citream siue contintentem, so stirbet er gemeiniglich. Denn er zeiget entweder continuantem spasmum arteriarum minimarum an, daß die partes crassiores nicht hindurch kommen können; oder continuantem ineptitudinem partium crassarum ad euacuationem. Die partes morbosæ bleiben also beständig zurück: erzeugen dadurch destructionem partium sanorum, und so erfolget der Tod.

t) Soll mictio sanguinea kommen; so muß dem Urin entweder in renibus, oder in vesica, und in beyden Fällen ex vasis integris, aut non integris beygemischet werden. Sollte solches ex vasis non integris kommen; so müste solches entweder ex vasis discissis, oder ruptis, oder corrosis seyn. Die beyden ersten Fälle ver-

verlangen violentiam perpeſſam: und der lezte ſezet exulcerationem voraus. Violentia perpeſſa kan die Urſache bey einem Febricitanten als einem Febricitanten nicht ſeyn. Folglich iſt ſein mictus cruentus weder a diſciſſione, noch ruptione. Iſt alſo keine exulceratio aut in renibus, aut in veſica zugegen; ſo muß er ex vaſis integris ſeyn. Mictum cruentum aber ex vaſis integris erhalten wir nicht ſine ſpasmo præcedente; denn durch dieſen wird das Blut mit Gewalt durch dieſe Gefäße hindurch beweget, durch welche es extra ſpasmum præſentem nicht hindurch beweget wurde. Mictus cruentus bey einem Febricitanten zeuget alſo de ſpasmo vehementi in parte interna, und iſt alſo, wie alle ſpasmi interni bey ſolchen Kranken, höchſt gefährlich, und gar leicht tödtlich.

u) Hier wird prognoſis funeſta de dolore & duritie veſicæ hergenommen. Sollen wir duritiem veſicæ fühlen; ſo muß die Blaſe ſo weit vom Urin angefüllet ſeyn, daß ſie über das Becken heraus tritt, und über der Schamgegend einen tumorem formiret. Nun können wir erſtlich mit unſerm Finger gegen ſolche würken, und duritiem veſicæ empfinden. Durities veſicæ zeuget alſo de vrina magna in copia in veſica retenta. Dieſe retentio vrinæ in veſica muß nun bey einem Febricitanten entweder culpa colli veſicæ geſchehen, oder culpa veſicæ ſelbſt. Solte ſie culpa ipſius veſicæ geſchehen; ſo müſte ſie ihre Kraft verloren ha-

ben, das ist, es müßte abolitio contractionis derselben zugegen seyn. In dem Falle wäre paralysis vesicæ da; daß aber diese nicht da seyn kan, erhellet daraus, weil nicht allein durities vesicæ, sondern auch dolor derselben da seyn soll. Folglich lieget die caussa retentionis vrinæ in dem collo vesicæ, und also in einem so starken spasmo colli vesicæ, daß kein Urin durch solche hindurch kommen kan. Vesica dolens & dura zeuget also de spasmo valido partis internæ, und ist also schon an und vor sich gar sehr grfährlich. Hierzu komt noch, 1) daß der Blasenhals mit denen genitalibus, als die so viele Nerven haben, und so höchst empfindlich sind, in Verbindung stehet. Der spasmus vesicæ kan sich also leicht so stark auf die neruos partium genitalium erstrecken, daß dadurch das ganze genus neruorum in consensum komt: 2) da der Urin nicht fort kan, und doch immer neuer in die Blase gebracht wird, so häufet er sich in solcher immer mehr und mehr an. Dilatatio vesicæ wird also immer größer. Folglich wird auch extensio fibrarum vesicæ immer größer. Folglich wird auch irritatio harum fibrarum immer größer; diese kan nun wegen der hier befindlichen Nerven gar leicht so groß werden, daß conuulsiones vniuersales erfolgen, und durch diese der Tod.

*) Sind die extrema gleich beym Anfange des Fiebers kalt; so giebt diese Kälte zu erkennen, daß der sanguis, als dieses fluidum, welches

durch

durch seine Bewegung durch die vesten Theile diesen die Wärme giebt, nicht durch solche beweget werde. Folglich sind die vasa extremorum gleich vom Anfange so enge worden, daß kein Blut in solche hinein dringen kan. Folglich sind sie gleich vom Anfange in einem so starken spasmo, wodurch aller accessus sanguinis in vasa extremorum verhindert wird. Dieser Spasmus ist vor sich ganz und gar nicht gefährlich, wie wir bey kalten Fiebern sehen, als bey deren Anfange er ebenfalls und noch weit stärker angetroffen wird. Allein der Autor redet von diesem frigore extremorum, welcher auch in der Folge des Fiebers bleibet. Da dieses ist; so ist der spasmus, frigus excitans, ein spasmus constans. Bey einem so anhaltenden spasmo ist keine euacuatio materiæ febrilis zu hoffen: denn diese kan nicht geschehen, wo nicht vasa satis aperta zugegen sind; vasa satis aperta aber sind keinesweges vorhanden, wo eine so große constrictio vasorum ist, daß sie kein Blut in sich hinein lassen. Da also bey einem frigore extremorum constante keine euacuatio partium nociuarum möglich ist; so erfolget constans earum retentio. Folglich dauret das Fieber fort, bis endlich ex obstructione aucta vasorum & virium defectu der Tod erfolget.

γ) Sind die äußersten Theile kalt, und die innern heiß; so ist die prognosis eben, als wie zuvor. Denn extremorum frigus zeuget von einem anhaltenden Krampfe der vasorum extremorum,

und also de constante ineptitudine vasorum ad crisin. Kan aber keine excretio partium nociuarum erfolgen, so muß der Tod erfolgen; weswegen auch constans frigus extremorum cum aestu internorum ein Kennzeichen des Todes ist.

z) Geschiehet Crisis, so höret febrilis ardor auf, und muß aufhören, da die partes ardorem febrilem dantes, oder die materia febrilis, bey der Crisi ausgeführet wird. Höret also febrilis ardor post crisin auf; so höret er post caussam manifestam auf. Hier saget aber der Autor: es soll febrilis ardor sine caussa manifesta, und also sine crisi, subito aufhören, und wenn dieses, so soll man auf mortem futuram schließen. Warum erfolget Tod, wenn febrilis ardor sine caussa manifesta subito verschwindet? Wollen wir diese Frage beantworten, so müssen wir auf die Ursache von diesem phænomeno zurück gehen, und also untersuchen: was geschehen müsse, wenn febrilis ardor subito sine caussa manifesta verschwinden soll; denn daraus wird erhellen, warum febrilis ardor, subito sine caussa manifesta euanescens, caussa mortis wird. Zur productione ardoris febrilis gehören zwey Stücke, nämlich 1) contractio cordis & arteriarum præter naturam aucta: 2) tale irritans, woraus contractio cordis & arteriarum aucta erfolget. Fället also contractio cordis & arteriarum præter naturam aucta hinweg: oder fället das irritans, woraus contractio cordis

&

& arteriarum præter naturam aucta erfolget, hinweg; ſo muß auch ardor febrilis ſelbſt hinweg fallen. Soll nun aus der Urſache ardor febrilis hinweg fallen, weil das irritans & contractionem cordis & arteriarum præter naturam aucta excitans hinweg fället; ſo muß Criſis geſchehen ſeyn. Denn durch ſolche gehet das irritans aus dem Körper hinaus. Iſt nun keine criſis geſchehen, und dem ohngeachtet ardor febrilis plötzlich verſchwunden; ſo iſt ſolcher nicht verſchwunden ob irritans remotum. Da dieſes alſo in dem Falle noch zugegen ſeyn muß; ſo müſſen die Faſern ſo verändert ſeyn, daß keine weitere irritatio cordis & arteriarum, und alſo keine weitere contractio cordis & arteriarum præter naturam aucta erfolget, obgleich das irritans noch in die Faſern würket. Es müſſen alſo dieſe Faſern, in welche das irritans würket, ihre vitalitatem verloren haben: denn fibræ, welche ihre vitalitatem verloren haben, ſind nicht weiter irritabel, wie wir z. E. bey einem Todten ſehen; denn was vor irritantia wir auch zu deſſen Theilen bringen, ſo ziehen ſich ſeine Faſern doch nicht mehr zuſammen. Dieſen Fall nun, bey welchem die Faſern auch bey einem lebendigen alle vitalitatem verloren haben, erhalten wir bey Entzündungsfiebern, wenn ſich die Entzündung mit dem kalten Brande, und alſo mit einer deſtructione partis inflammatæ endiget; denn da bey ſolchen alle Faſern von dem Entzündungstheile deſtruiret ſind, ſo haben ſie auch ihre vitalitatem ex toto verloren.

Ob alſo gleich der ſanguis ſtagnans ante & inflammationem atque febrim inflammatoriam excitans, als das irritans, in dem parte ſphacelata noch zugegen iſt, und in die Faſern deſſelben würket, ſo kan ſich doch, da die Faſern deſtruiret ſind, von dem parte adfecta keine weitere irritatio auf das Herz und die Arterien fortpflanzen. Folglich höret dieſe contractio cordis & arteriarum præter naturam aucta, woraus ardor febrilis entſprang, plötzlich auf; und da der pars ſphacelata nicht entfernet werden kan; ſo iſt binnen kurzen der Tod unvermeidlich. Wenn alſo plötzlich ſine cauſſa manifeſta, das iſt, ſine criſi, ardor febrilis aufhöret; ſo iſt dieſes ein Kennzeichen, daß der pars ante inflammata in ſphacelum übergangen ſey, und daß ſich alſo die Krankheit mit dem Tode endigen werde.

a) Ein Schweiß, der ſub viribus infirmis komt, kan kein ſudor criticus ſeyn: denn eine von dieſen Urſachen, welche ad criſin, und alſo auch ad ſudorem criticum erfordert werden, iſt: die Kräfte des Herzens und der Arterien müſſen noch groß genug, ſie müſſen alſo nicht infirmæ ſeyn. Noch weniger aber kan dieſer ſudor ein criticus ſeyn, ſi anima ſimul deficit, das iſt, wenn eine Ohnmacht zugegen iſt: denn bey Ohnmachten iſt contractio cordis & arteriarum ungemein ſchwach, ja öfters ſo ſchwach, daß man den Puls nur gar ſehr wenig fühlet. Bisweilen fühlet man gar keinen Puls, und alsdenn

iſt

ist contractio cordis & arteriarum quoad sensum gar hinweg. Dieser sudor also, welcher sub viribus infirmis, vbi simul anima deficit, zum Vorschein komt, ist schlechterdings ein sudor symptomaticus, und zugleich periculosissimus, und zugleich nur allzuleicht tödtlich. Denn er ist, wie bereits gezeiget worden, nicht a viribus satis firmis. So kan er auch nicht a materia cocta, seu ad sudorem apta seyn, da wir diese aptitudinem materiae febrilis ad excretionem bey viribus infirmis nicht erhalten. Folglich muß er ob spasmum praesentem, und also ex constrictione arteriarum entspringen. Wo diese ist, da ist angustatio valida arteriarum: wo diese ist, da ist magna obstructio. Diese zu expediren ist keine Möglichkeit vorhanden, da die vires, obstructiones expedientes & vasa constricta dilatantes, so ungemein schwach sind. Folglich können wir, wenn sudor sub viribus infirmis & animi deliquio erfolget, nichts anders, als den Tod erwarten.

b) Was der Autor hier saget, ist bereits in der semiotica generali erkläret, und daselbst gezeiget worden, daß diese Veränderung signa extremae prostrationis virium sind. Wo aber signa extremae prostrationis virium sind, da ist keine crisis, und also nichts anders, als der Tod zu erwarten.

c) Auch dieses ist bereits in der semiotica generali da gewesen, und daselbst gezeiget worden,

daß

daß nur gedachte phaenomena effectus inquietudinis, anxietatis, & magnae irritationis sind.

d) Der Fall, von dem der Autor hier redet, ist derjenige, wo man podagram retrogressam behauptet. Denn bey dem podagra ist dolor, qui inferiora loca corporis tenet: und bey dem sogenanten podagra retrogressa höret der Schmerz in denen Füßen plötzlich auf, und zeiget sich in dem Leibe. Verschwindet nun dolor pedum plötzlich; so giebt uns dieses zu erkennen, daß die materia in pedibus dolorem excitans plötzlich von den Füßen hinweg, und in den Leib gekommen sey. So lange nun die Materie in denen Füßen saß, so saß sie in einem Theile, der cum vita keinen nexum hat, und der salua vita hinweg seyn kan; weswegen sich auch die podagrici übrigens sehr wohl befinden. So bald aber materia dolorem excitans aus denen Füßen in den Leib getreten ist; so komt sie zu solchen Theilen, welche magnum nexum cum vita haben; und nun erreget sie, wo sie nicht schnell entfernet wird, binnen kurzen solche Zufälle, welche binnen kurzen den Tod nach sich ziehen. Soll also ein solcher Kranker erhalten werden; so muß die zurück getretene Materie schnell wieder heraus getrieben werden. Dieses aber kan nur alsdenn geschehen, wenn die Kräfte des Kranken noch so groß sind, daß durch solche expulsio materiae retrogradae erfolgen kan. Sind sie also bereits zu schwach, so kan expulsio derselben

ben nicht erfolgen, und ſo erfolget alſo nothwendig der Tod. Sie ſind aber zu ſchwach, wenn retrogreſſio materiae ex virium defectu erfolget; denn ſo finden wir, daß bey alten Perſonen, als bey denen virium defectus iſt, ſine omni cauſſa manifeſta, und alſo ſine omni repellente, retrogreſſio materiae podagricae erfolget; bey dieſen müſſen wir alſo cauſſam retrogreſſionis materiae in virium defectu ſuchen; und da dieſes iſt, ſo wird auch dieſe retrogreſſio bey ihnen tödtlich. Gehet alſo die materia podagrica, oder überhaupt arthritica zurück; ſo wird ſie, in ſo ferne ſie ad partes internas komt, und in dieſen irritationes erzeuget, zwar allezeit höchſt gefährliche Zufälle binnen kurzen erregen, doch müſſen dieſe Zufälle nicht nothwendig tödtlich werden, ſondern alles komt darauf an: ex quanam cauſſa retrogreſſio materiae erfolget ſey: und alſo, ob ſie ſine omni cauſſa manifeſta repellente zurück gegangen ſey; oder, ob cauſſa quaedam manifeſta repellens vorher gegangen ſey? In dem lezten Falle iſt die cauſſa retrogreſſionis materiae nicht in virium defectu zu ſuchen: und alſo an ihrer Expulſion nicht zu zweifeln. In dem erſtern Falle aber iſt cauſſa retrogreſſionis materiae in virium defectu zu ſuchen, und alſo an ihrer Expulſion mit Recht zu zweifeln, und daher nichts anders, als der Tod zu erwarten. Gehen wir nun auf einen Febricitanten zurück, welcher zugleich podagra laborirte, und dieſer Schmerz

ver-

verschwindet plötzlich sine omni caussa repellente; so giebt uns der plötzlich verschwundene Schmerz zu erkennen, 1) daß die materia arthritica in pedibus stagnans aus den Füßen hinweg beweget worden sey: 2) daß sie ob virium defectum aus denen Füßen hinweg beweget worden sey. Komt nun diese materia per circulum zu den innern Theilen, und stocket in deren Gefäßen; so werden nicht allein große und ungemein gefährliche Zufälle von dieser materia valdopere irritante erfolgen, und dieses um so mehr, da bereits in dem Körper des Febricitanten diese irritantia zugegen sind, welche das Fieber erzeugen; sondern sie werden auch ob virium defectum, als bey welchem expulsio materiae adeo vehementer irritantis & vasa tantopere stringentis, unmöglich wird, nicht entfernet werden können, und also den Tod nach sich ziehen müssen. Gehet also, mit dem autore zu reden, dolor inferiorum locorum plötzlich ad viscera; so erfolget, wenn diese Veränderung nämlich ex virium defectu erfolget, der Tod. Der Autor setzet diese Einschränkung nicht hinzu, und prognosticiret also aus dieser Veränderung, sie entspringe auch, aus welcher Ursache sie wolle, jederzeit den Tod. Diese tödtliche prognosis kan allerdings richtig seyn, wenn auch caussa retrogressionis materiae nicht in virium defectu zu suchen ist, nicht aber absolute, oder in se, sondern relatiue, nämlich in Beziehung auf den Medicum, der einen solchen Kranken behandelt.

Denn

Denn sind die vires des Febricitanten bey einer solchen materia retrogressa groß genug, als welches statt findet, wenn, vi repellentis cuiusdam, materia in pedibus stagnans hinweg getrieben wurde; so ist, wenn der Tod ex materia retrogressa erfolget, die Ursache des Todes ganz und gar nicht in dem Körper des Kranken zu suchen, sondern in dem Medico, als welcher sich der Kräfte des Kranken nicht zu bedienen wuste, um materiam retrogressam wieder heraus in den Fuß zu bewegen: denn indem solches nicht geschiehet; so bleibet sie in dem Körper, irritiret fort, und bewirket endlich durch ihre heftigen irritationes solche Zufälle, welche den Tod erzeugen.

e) Was der Autor hier saget, gilt so wol in febre, als extra febrim, und dieses sowol von vlceribus arte factis, nämlich dem Fontanell, und dem Setaceo, als vlceribus non arte factis, seu sponte prouenientibus, und alsdenn so wol von diesen, welche ante febrim bereits zugegen sind, als auch von diesen, welche erstlich durante febre entsprungen sind. Wo ein vlcus zugegen ist, da sind vasa corrosa, und also vasa, welche nämlich weiter, als die vasa excretoria in der Haut sind; daher auch aus solchen beständig eine materia in sensus incurrens, und öfters eine materia admodum crassa ausgeführet wird. Geschiehet nun dieses nicht mehr, wird also das vlcus trocken, so stehet dem Kranken die gröseste Gefahr bevor,

wir mögen nun auf die Ursache des trocken gewordenen Geschwüres sehen, oder auf die Folgen, welche, wenn das Geschwür trocken wird, zum Vorschein kommen werden. Denn was 1) die Ursache eines vlceris sicci betrift; so ist solche überhaupt excretio deficiens dieser Materie, welche sonst aus denen vasis excretoriis, die sich in dem Geschwüre befinden, geschah. Folglich zeuget vlcus siccum überhaupt von einer obstructione dieser vasorum excernentium, die sich in dem Geschwüre befinden. Hiervon müssen wir nun die Ursache entweder 1) in denen Gefäßen suchen; oder 2) in dem fluido excernendo; oder 3) in denen viribus pellentibus. Soll sie 1) in denen Gefäßen zu suchen seyn; so müssen diese so enge worden seyn, daß sie nichts mehr von dem fluido, welches sie sonst durch sich hindurch ließen, weiter durch sich hindurch lassen. Da nun ob febrim praesentem caussa huius angustationis gemeinschaftlich ist; so müssen wir, wenn dieses die Ursache seyn sollte, sagen, daß die vasa minima per totum corpus gar sehr verenget sind. Wo aber dieses, da ist keine excretio materiae febrilis zu hoffen; weil darzu vasa aperta, nicht aber angustata, erfordert werden. Ferner so müssen wir sagen, daß die obstructiones vasorum minimorum einen gewaltigen Anwachs erhalten haben. Je mehr aber die Verstopfungen der Gefäße anwachsen, desto mehr nimt circulus sanguinis ab, und je mehr dieser abnimt, desto mehr nähert

hert sich der Tod. Soll man 2) die caussas vlceris sicci in dem fluido excernendo suchen: so muß die Materie, welche hier sonst excerniret wurde, ungeschickt ad transitum per hæc vasa seyn. Und da diese ungleich weiter, als andre vasa excretoria sind, so kan solcher per alia vasa excretoria noch weniger hinaus. So wie nun diese Materie ad transitum per sua vasa ungeschickt ist; so werden auch andere fluida ungeschickt ad excretionem seyn, da ob febrim præsentem caussa communis ist. Auch in dem Falle ist, wegen der sich vermehrenden Verstopfungen Lebensgefahr vorhanden. Und soll endlich 3) caussa vlceris sicci in dem defectu virium pellentium liegen; so ist die Lebensgefahr um so viel größer, je gewisser es ist, daß sine viribus weder crisis erfolgen, noch circulatio sanguinis fortdauren kan. Was 2) die Folgen betrift, die, wenn vlcus siccum wird, erfolgen werden; so werden solche verschieden seyn, nachdem dieser Theil verschieden ist, in den sich diese Materie, welche sonst ex vlcere hervordrang, hinein setzet, und stocket, und als eine materia spissa & acris heftige irritationes hervorbringet. Zusammen aber werden sie, wo nicht das vlcus bald wieder zu fließen anfänget, tödtlich seyn; da diese Materie per vasa excretoria naturalia nicht hindurch gehet, und ob crassitiem insignem nicht hindurch gehen kan. So hatte einer ein vlcus pedum von Jugend auf. Man heilte es zu. Den Tag darauf erfolgete apoplexia & mors. Ein an-

derer hatte auf zwanzig Jahr ein vlcus, und immer febrim scorbuticam dabey. Endlich wurde es auf einmal trocken. Der Puls wurde sogleich irregulair, durus, & debilis, alle sensus verschwanden, und es erfolgete der Tod. Noch ein anderer wurde post vlceris exsiccationem ein Delirante. Es kam febris hinzu, und bey diesem starb er den dritten Tag.

f) Was der Autor hier saget, gilt einzig und allein von denen variolis. Denn bey diesen ist 1) febris da: 2) pustulæ toto corpore erumpunt: 3) diese pustulæ gehen in der Folge, wenn es gut gehet, in suppurationem über; ergo abscessus aliquis purulentus exoritur. Dieses zusammen finden wir nicht weiter, als bey denen variolis; da nur die variolæ suppuriren, und der Autor nur de febre exanthematica reden kan. Denn er redet jetzt de prognosi febrium, und also de febre. Ferner so redet er insbesondere de febre exanthematica; denn er saget: pustulæ toto corpore erumpunt. Febris aber, wo pustulæ toto corpore erumpiren, heißet febris exanthematica. Endlich saget er: suppuratio soll außen bleiben. Diese komt nur bey diesen exanthematibus, welche wir variolas nennen, vor. Der Autor will also so viel sagen: wenn febris variolacea zugegen ist, und die Blattern gehen nicht in suppurationem, so muß der Kranke sterben. Dieses ist natura variolarum, daß sie zur Suppuration kommen; denn eher können sie nicht aus-

austrocknen, sich abschuppen, und also die materia variolacea aus unserm Körper hinweg kommen. Gesetzt nun, daß sie sich nicht völlig eleviren, entzünden, und suppuriren; so bleibet die Materie in dem Körper, und erhält den statum præternaturalem vsque ad mortem fort. Eben dieses erfolget, wenn variolæ gangrænosæ werden. Das generale ist: suppuratio non exoriebatur. Diese suppuratio mag nun fehlen ob statum gangrænosum der Blattern, oder ob eleuationem variolarum, & inflammationem earum deficientem, so erfolget allezeit der Tod.

2) Wenn wir auf den Ausgang der Fieber, in so ferne er salutaris ist, sehen; so gehet bey solchem einmal die materia febrilis heraus, und dieses entweder auf einmal, dieses ist crisis; oder nach und nach, dieses ist euacuatio critica; oder die materia febrilis gehet nicht aus dem Körper heraus. In dem Falle gehet sie nur aus dem Blute, und setzet sich alsdenn entweder in die Haut; als welches bey denen febribus exanthematicis vorkomt; oder sie setzet sich in glandulam quandam superficiei corporis nach und nach zusammen, fänget die Glandel an zu entzünden, suppuriret; und so gehet die reifgewordene, oder in Eyter verwandelte Materie, durch die von selbst entstandene, oder durch durch die Kunst gemachte Oefnung, endlich noch aus dem Körper heraus, und so wird status naturalis völlig wieder hergestellet. In dem leztern Falle saget man, daß sich das Fieber per abscessum

sum geendiget habe. Gesetzt nun, daß der Abscess seine Reife nicht erhält; so komt die materia febrilis nicht aus dem Körper heraus, so kan status naturalis nicht wieder erfolgen; und also bleibet nichts übrig, als es muß alius morbus, oder mors erfolgen, wo sie nicht noch per crisin aus dem Körper hinaus geführet wird.

h) Zeigete sich an der Oberfläche des Körpers tumor glandulæ, der aber sich nicht weiter heben, noch weniger aber zur Eyterung kommen will, er mag nun iuxta aurem sitzen, und also in glandula parotide, oder in alia glandula exterius sita; so ist abscessus incipiens da, der zu keiner Eyterung kommen will. Bey diesem gehet also weder alle Materie aus dem Blute heraus, noch gehet diese, welche sich bereits in der Glandel gesamlet hat, in Eyterung über, und dadurch nicht allein aus dem Blute, sondern zugleich auch aus dem Körper hinaus. Sitzet sie nun einige Zeit in der glandula tumefacta; so verschwindet der tumor wieder, und die Materie gehet also ganz und gar wieder in das Blut zurück. Wird sie nun noch per crisin ausgeführet, es mag nun solche in hæmorrhagia narium, oder in diuresi, oder in alia crisi bestehen; so wird, weil caussa status præternaturalis entfernet wird, status præternaturalis selbst entfernet, und sanitas wieder hergestellet. Erfolget aber keine Crisis; so bleibet die Materie in den innern Theilen des Körpers sitzen, und machet dadurch entweder den Tod,

oder

oder eine andere Krankheit, nachdem der Theil ist, in welchen sie sich setzet. Denn setzet sie sich z. E. in die Lunge; so erreget sie leichtlich vomicam, phthysin, febrim lentam, und erst nach einer ziemlichen Zeit den Tod. Setzet sie sich in die Leber, oder Milz; so erreget sie auch hier vomicam, febrim lentam, und den Tod; wo das Eyter nicht noch auf eine glückliche Art ausgeführet wird. Alle diese Theile sind wenig irritabel, und also kan sich die Materie in diesen Theilen vest setzen, ohne tödtliche symptomata zu erregen. Setzet sie sich aber in Theile, die sehr irritabel sind; so erreget sie heftige Zufälle, und machet durch diese den Tod. Komt also abscessus nicht so weit, daß er seine maturitatem erhält; so bringet er, es sey nun breui, oder lente, den Tod zuwege.

i) Frigidus sudor ist nicht vniuersale signum mortis. Er zeiget nur an, daß sich in der Haut ein fluidum frigidum befunden habe: nicht aber, daß tota massa sanguinea eine solche frigiditatem habe.

k) Der vierte, siebende, und eilfte Tag sind dies iudiciales, seu critici, das ist, Tage, an denen crises erfolgen. Wenn nun Crisis kommen will; so zeigen sich öfters eben solche signa, als die sind, wenn es mit dem Kranken zum Tode gehet. Denn die Crises fangen sich cum stasi an, als woraus irritationes & constrictiones fibrarum & vasorum erfolgen. Geschiehet nun stasis an vielen Orten zugleich, so erfolgen auch

große irritationes und constrictiones fibrarum & vasorum. Dadurch wird circulus sanguinis an vielen Orten impeditus. Das Herz findet große Resistenz, und das macht dem Patienten gewaltige Angst. Durch eben dieses Stocken des Blutes wird depuratio massæ sanguineæ gewaltig verhindert. Diese könte bey einem gesunden Menschen ohne merklichen Schaden ad tempus wegfallen; hier aber ist die Rede von einem Febricitanten, als bey welchem partes actiuæ in großer Menge zugegen sind. Folglich wird nunmehr eine solche resolutio sanguinis, und eine solche turgescentia vasorum, dergleichen während der Krankheit noch nicht gewesen. Daraus kan compressio cerebri & neruorum, und irritatio vehemens neruorum entspringen. Daher sind zu der Zeit alle actiones in der grösten Heftigkeit. Und nun komt alles darauf an: ob 1) die vasa dilatabilia: ob 2) die materia apta ad transitum: ob 3) die vires groß genug sind? Sind diese drey Stücke zugegen; so wird die Materie durchgetrieben: sind sie aber nicht zugegen, so hilft alle irritatio und aller Lermen, welcher dadurch in dem Körper entspringet, nichts. Wenn nun diese Veränderungen, welche quarto die entsprungen, vergeblich; so kan man hoffen, daß crisis bey einem neuen die critico erfolgen werde, und also die septimo. Kommen auch diesen Tag die vermehrten Zufälle vergeblich; so kan man, wenn die Kräfte fortdauren, hoffen, daß crisis bey einem neuen die critico, als welches

ches der eilfte ist, erfolgen werde. Verstreichet auch dieser Tag, ohne daß crisis erfolget; so wird die Hofnung zur Wiederherstellung des Kranken immer kleiner; da die vires, als ohne welche keine crisis erfolgen kan, immer kleiner werden. Da überdem nun endlich die vires zu klein; so erfolget keine crisis, die stases vermehren sich de momento in momentum, und so erfolget der Tod.

l) Was der Autor hier saget, komt mit dem vorhergehenden überein: denn gehen die stases, irritationes & constrictiones, womit sich die Crisis anfänget, an; so ziehet sich ebenfalls das Herz und die Arterien stärker zusammen. Folglich wird motus sanguinis progressiuus auctior. Folglich wird ebenfalls motus sanguinis intestinus auctus. Folglich wird resolutio sanguinis aucta, und also calor auctus. Folgen nun darauf keine sudationes, oder überhaupt keine Crises; so bleibet die materia febrilis im Körper, und machet also, wenn die Kräfte zu schwach sind, den Tod.

m) Die meisten Crises fangen sich cum frigore, als einem signo stases, an. Sind nun vires genug da, und die materia ad transitum apta; so wird binnen weniger Zeit ob contractionem cordis & arteriarum vehementem, ex valida irritatione ortam, die materia cocta in die vasa excretoria hinein, und durch solche hindurch getrieben; es erfolget also crisis, und mit solcher sanitas. Fehlen aber die Kräfte, so kan die Materia cocta per vasa excre-

toria nicht hindurch getrieben werden: die irritationes wachsen durch diese Materie immer mehr und mehr, und also auch die obstructiones, welche durch solche entspringen; folglich erfolget der Tod.

n) Was der Autor de signis instantis mortis saget, ist nichts anders als facies hippocratica, als welches bereits in der semiotica generali da gewesen ist.

FEBRIS LENTA.

Ex continuarum febrium ordine ea quoque esse censetur, quae, quoniam omnium mitissima est, Lenta appellatur *o*): ea scilicet, quæ latentem humoris viscеribus impacti, aut ipsorum etiam viscerum sequitur corruptelam *p*). Vix aegrotare homo videtur, nullumque, quod graue sit, incommodum pati *q*), corpus tamen sumpto alimento non proficit, sed paulatim consumitur, atque liquescit *r*), ipsumque sic imbecillum fit, vt aegre loco moueatur *s*). Pulsus est frequens,

quens, celer, & inaequalis, non tamen magnus *t*). Vrina interdum putredinis notas habet *u*). Hic morbus fere malum habitum corporis comitatur, & foedos virginum colores *x*), eſtque maxime diuturnus, ſaepe quadrageſimum longe excedens diem *y*). Sed eſt quoque multo periculoſior, cum non humoris obſtruentis vitium, ſed ipſius etiam viſceris ſequitur corruptionem, iecinoris ſcilicet, vel pulmonis, vel cerebri, vel lienis, & interdum renis, partiumque longius ſitarum *z*). Tum ſupra ea omnia, quae modo propoſui, haec quoque contingunt. Multo longoque tempore morbus gignitur, alios fere ſecutus morbos *a*); curatione maximeque vacuantibus remediis non lenitur *b*), ſed interdum etiam exaſperatur *c*). Facile ſyncopem acceſſit, corpus-

que

que ſenſim, & nonnunquam ſine ſenſu mali huius debilitat, & marcore conſumit *d*). Hoc ipſum profecto genus febris eſt, quod in iis animaduertitur, quos tabes male habet *e*).

d) Alle febres continuæ laſſen ſich auf zwey Claſſen reduciren. Die eine Claſſe enthält die breues, als diejenigen, welche ſich auf vierzig Tage erſtrecken: die andere aber enthält diejenigen, welche ſich über vierzig Tage erſtrecken; und chronicæ genennet werden. Von denen Fiebern, welche zu der erſten Claſſe gehören, hat der Autor bis hieher geredet. Was nun die chroniſchen betrift; ſo ſind ſolche entweder cum lenta conſumtione corporis verknüpfet; oder nicht. Leztere ſind ſchlecht weg febres continuæ chronicæ: und die erſtern ſind die febres lentæ, als welche von einander nur gradu unterſchieden. Denn iſt bey ſolchen noch keine conſumtio corporis vorhanden; ſo erhält ſolches den Namen febris lenta: iſt aber bereits conſumtio corporis, als welche hectica genennet wird, vorhanden; ſo wird ſolches febris hectica genennet. Und iſt endlich mit ſolchen phthiſis verknüpfet; ſo nennet man ſolches phthificam.

p) Der Autor gab febrim lentam, als ein Fieber an, welches unter allen das gelindeste ist, damit man solches nun mit keinem andern gelinden Fieber verwechseln möchte; so machet er den Zusatz: ea scilicet, quæ latentem humoris viscerib us impacti, aut ipsorum etiam viscerum sequitur corruptelam, und giebt dadurch zugleich die Ursachen an, aus denen dieses Fieber entspringen soll. So viel ist gewiß, daß man in den Körpern solcher Personen, welche febri lenta laborirten, bey der Section viscus corruptum, vel exulceratum fand. Ob aber diese visceris corruptio, oder auch exulceratio & abscessus derselben, caussa febris gewesen, oder ob es erstlich aus dem Fieber entstanden? das ist eine andere Frage. Da dieses Fieber das gelindeste, und also die kleinste Hitze unter allen ist; so ist bey solchem resolutio sanguinis nur etwas größer, als sie natürlich zu seyn pfleget. Folglich ist ebenfalls motus sanguinis intestinus bey einem solchen Kranken nur etwas größer, als er in dem natürlichen Zustande zu seyn pfleget. Folglich ist bey einem solchen Kranken ebenfalls motus sanguinis progressivus nur etwas größer, als er in dem natürlichen Zustande ist. Folglich ist ebenfalls contractio cordis & arteriarum nur etwas größer, als sie in dem natürlichen Zustande ist. Dieses Fieber setzet also überhaupt ein irritans voraus, welches contractionem cordis & arteriarum nur etwas mehr, als in dem natürlichen Zustande vermehret. Dieses irritans müssen wir nun

ent-

entweder in dem sanguine circulante, oder non circulante: und alsdenn entweder in einem sanguine stagnante, oder in einem sanguine extravasato finden. Daß die Ursache von diesem Fieber bisweilen bloß in dem sanguine circulante zu suchen sey, erhellet 1) daraus, daß febris lenta von denen Eltern auf die Kinder fortgepflanzet werde. Denn bey diesen findet man gleich in den ersten Jahren Merkmaale davon, da sie immer mager bleiben, und eine ganz gelinde widernatürliche Hitze haben. 2) So erkennet man solches daraus, daß es per contagium fortgepflanzet werde, und dadurch so wol von dem Manne auf die Frau, als von dieser auf den Mann fortgepflanzet werde; ja daß so gar diejenigen, welche sich in einerley Zimmer mit ihnen befinden, davon angegriffen werden, und nach und nach ihre vorherige Fettigkeit verlieren. 3) So erkennet man solches daraus, daß ein übrigens gesunder und corpulenter Mensch von einem anhaltenden Durchfalle in dieses Fieber hinein gestürzet werde. 4) Daß man von einem heftigen concubitu von diesem Fieber befallen werde. 5) Daß Leute, welche beständig laufen, und dabey viel schwitzen, von diesem Fieber ergriffen werden, ob sie gleich übrigens völlig gesund in ihrem Körper waren. Alle diese erhalten in der Folge, wenn sie auf einen gewissen Grad ausgezehret sind, einen trockenen Husten, und werden endlich phthisici, obgleich ihre Lunge bey dem Anfange des febris lentae völlig gesund war.

war. Dieſes Fieber ſetzet alſo nicht allezeit latentem humoris viſceribus impacti, aut ipſorum etiam viſcerum corruptelam voraus. So dependiret ſolches auch bisweilen bloß von einem fluido extrauaſato: denn wir finden, daß ex empyemate febris lenta entſpringet, und nicht eher gehoben wird, als bis das empyema entfernet iſt. Das generale iſt: ſeine Urſache lieget entweder in ſanguine circulante, vel non circulante: und alsdenn entweder in ſanguine ſtagnante, vel extrauaſato. Denn ſtocket das Blut, ohne daß es zu einer Entzündung komt, und hält dieſes Stocken lange an, ſo fänget es nach und nach an ſcharf zu werden. Jetzt fänget es an, die Gefäße, in denen es ſtocket, zu ſtimuliren, und erreget dadurch ein gelindes Fieber. Und befindet ſich ein ſanguis extrauaſatus & acris factus, als welchen wir an dem Eyter finden, und an dem ſero extrauaſato & acri facto, es mag nun das Eyter in dem viſcere ſeyn, oder extra viſcus; ſo entſpringen auch dadurch irritationes vaſorum, und wird ein gelinde anhaltendes Fieber, als welches febris lenta iſt, erreget, und durch die materiam acrem & putridam, ſo ferne ſie zu dem Blute gebracht wird, vermehret. Der character diſtinctiuus dieſes Fiebers läſſet ſich alſo nicht von denen cauſis hernehmen, die der Autor angiebet; ſondern vielmehr von der ganzen gelinden Hitze, welche ſich auf lange Zeiten hinaus erſtrecket, und wobey immer mehr und mehr eine Abnahme

me des Körpers erfolget. Denn wir finden die so gelinde Fieberhitze außer dem febri lenta weiter nicht, als 1) bey dem febre diaria, 2) bey einigen febribus malignis. Beyde aber dauren nur kurze Zeit. Wegen desjenigen, was der Autor noch de viscerum corruptela als einer caussa huius febris saget, ist noch zu merken, daß, wenn die materia stagnans acris wird; so geht lenta resolutio sanguinis stagnantis, und auch wol der viscerum an, in welchen sie stocket. Ob wir nun gleich diese resolutionem sanguinis stagnantis auf keine Entzündung hinaus bringen können; so findet sich doch oft post sectionem eine erstaunliche destructio viscerum, ohne daß die Patienten bey solcher über innerliche Schmerzen, und nur höchstens über ein gelindes Brennen in parte quadam geklaget haben, wie ich denn einen Patienten gehabt, dessen Eingeweyde im Unterleibe wie ein schwarzer Brey aussahen, ohne daß er über Schmerzen in dem Unterleibe geklaget hätte.

4) Was die symptomata betrift, welche bey einem solchen Fieber zugegen sind; so sind sie so klein, daß die Kranken nicht glauben wollen, daß sie ein Fieber hätten. Und ist dieses Fieber noch in denen ersten Zeiten; so sind selbst Medici genug, die an dem Daseyn dieses Fiebers zweifeln, wo sie nicht eine große Erfahrung in Ansehung dieses Fiebers erhalten haben. Denn alles, was zu der Zeit in die Sinne fällt, ist weiter nichts, als eine ganz gelinde Hitze, die

sich

sich aber insbesondere nach Tische äusert, und in der Haut empfunden wird. Außerdem ist der Puls bey solchen Febricitanten auf eine besondere Art verändert, denn er ist celer, paruus & debilis, und dieses auch schon bey denen Personen, welche vor jetzt noch dick und fett sind. Denn haben sie diesen Puls; so wird man finden, daß ihr Fett nach und nach verschwindet, und die Auszehrung des Körpers endlich erfolget: bisweilen verschwinden die Adern an denen Händen, und die Spitzen der Finger werden etwas kalt. Außerdem merken sie noch keine Abnahme ihres Körpers, ihres Schlafes, ihres Appetits, und ihrer Kräfte. Daher nicht zu bewundern ist, daß Personen, die an dem Fieber laboriren, in denen erstern Zeiten verneinen, daß sie zu denen Kranken gehören.

r) Die Speisen gedeyen dem Menschen, wenn er dick und stark darnach wird: sie gedeyen ihm aber nicht, wenn er bey solchen seine Dicke und Stärke verlieret; daß nun aber ein solcher Mensch seine Dicke nach und nach verlieren müsse, erhellet gar leicht, wenn wir auf die Veränderungen sehen, welche bey einem solchen Kranken vorgehen. Denn bey einem solchen Menschen ist 1) eine immer gelinde anhaltende Hitze. Durch diese Hitze wird das in der Fetthaut befindliche Fett vor der Zeit flüssig gemacht, oder geschmolzen, und dadurch unter den Umstand gesetzet, daß es vor der Zeit absorbiret, und dadurch aus der Fetthaut hinweg gebracht wird. Es nimt also bey diesem Fie-

ber nach und nach die Menge des Fettes immer mehr und mehr ab. Folglich nimt auch die dilatatio cellularum tunicae adiposae, welche zuvor durch das in größerer Menge gegenwärtige Fett geschahe, nach und nach immer mehr und mehr ab. Folglich nimt auch crassities tunicae adiposae bey diesem Fieber immer mehr und mehr ab. Folglich nimt auch crassities corporis selbst bey diesem Fieber immer mehr und mehr ab. 2) So ist bey einem solchen Kranken eine immer anhaltende widernatürlich vermehrte Resolution des Blutes zugegen, wie wir dieses bereits aus der widernatürlich vermehrten Wärme des Körpers erkennen, da solche eine widernatürlich vermehrte Resolution des Blutes zu ihrer Ursache erkennet. Durch diese widernatürlich vermehrte und gelinde anhaltende Resolution des Blutes werden die globuli sanguinei vor der Zeit in serösos verwandelt, oder geschmolzen; dadurch vor der Zeit zu denen Ausführungen geschickt gemachet, und also vor der Zeit ausgeführet. Per hanc sanguinis ante debitum tempus euacuationem wird die Menge des Blutes widernatürlich vermindert. Folglich wird dilatatio vasorum omnium widernatürlich vermindert. Folglich wird auch die crassities corporis, in so ferne sie a dilatatione vasorum entsprang, nach und nach immer mehr und mehr vermindert, und dadurch der Kranke endlich in eine Auszehrung des Körpers, oder in die Hectik hinein gestürzet.

a)

s) So wie nun bey diesem Fieber die Dicke des Körpers nach und nach abnimt; so nehmen auch bey solchem nach und nach die Kräfte ab; da deren Ursache zugleich in der Menge des Blutes zu suchen ist, und diese Menge des Blutes bey diesem Fieber eine immer größere Abnahme erleidet. Weil nun aber diese beide Veränderungen, nämlich die Abnahme des Körpers und der Kräfte, gar sehr langsam geschehen: so merket solche der Kranke nicht, und glaubet daher nicht, daß ihm etwas fehle, weil er nichts empfindet, noch weniger aber, daß er mit einem schleichenden Fieber behaftet sey, bis endlich zuvor gedachte Veränderungen merklich werden.

t) Pulsus frequens & celer geben zu erkennen, daß contractio cordis frequens & celer sey. Er giebt also zu erkennen, daß etwas da sey, welches contractionem cordis frequentem & celerem machet, daß also irritans quoddam zugegen sey. Pulsus frequens & celer geben uns zugleich zu erkennen, daß motus sanguinis progressiuus & intestinus, daß also resolutio sanguinis iusto celerior sey. Pulsus non magnus, der bey solchen Febricitanten statt findet, ist eine Folge von der Abnahme des Blutes, welche, wie zuvor gezeiget wurde, bey diesem Fieber entsprang. Und pulsus inaequalis, der sich zuweilen einstellet, zeuget de motu sanguinis inaequali, und also de motu sanguinis, nunc libero, nunc impedito.

u) Vrina putredinis notas habet, wenn er stinket. Ein solcher Urin muß also partes bey sich haben, welche stinken. Diese müssen nun entweder in dem sanguine circulante selbst entspringen, oder sie müssen zu ihnen hinzu gebracht werden. In dem erstern Falle ist eine resolutio putredinosa sanguinis circulantis zugegen. In dem leztern Falle ist eine resolutio putredinosa partis cuiusdam zugegen, und alsdenn entweder eine resolutio putredinosa derer fluidorum, die sich in ihm befinden, und stecken; oder seiner partium solidarum. Denn indem die partes putrescentes eines solchen Theiles zu dem Blute gebracht und aus solchem excerniret werden; so müssen sie denen excretis den Geruch geben, den sie selbst haben; und also, in so ferne sie sich bey dem Urin befinden, vrinam foetidam bewirken. Außerdem findet man auch noch auf dem Urin das geschmolzene Fett, als ein corpus specifice leuius, instar telae aranearum, oder als kleine Oelpünktchen, schwimmen, und kan man daraus fusionem pinguedinis, als woraus successiua consumtio corporis zugleich erfolgete, deutlich erkennen. Doch bemerket man diesen fetten Urin nur alsdennn deutlich, wenn der Urin trübe wird: denn alsdenn siehet man die Fetthaut deutlich auf dem Urin schwimmen.

x) Unter dem malo corporis habitu wird cachexia verstanden: und unter denen foedis virginum coloribus begreifet man chlorosin, als wel-

welches eine ſpecies cachexiæ, und nichts anders, als cachexia ſexus ſequioris iſt. Dieſe cachexia iſt nun cum obſtructione viſcerum verknüpfet: ex viſcerum obſtructione aber kan febris lenta entſpringen. Denn iſt obſtructio viſcerum zugegen; ſo komt es darauf an: ob die fluida ſtagnantia nach und nach einen ſo großen Grad der Schärfe erreichen, daß eine ſolche irritatio arteriarum & cordis daraus entſpringet, welche erfordert wird, wenn ſie ſich widernatürlich ſchnell zuſammen ziehen, und alſo colorem præternaturalem hervorbringen ſollen. Daher geſchiehet es nicht allezeit, daß cachexia in febrim lentam übergehet, ſondern ſie gehet bisweilen in febrim lentam, und bisweilen in hydropen über.

γ) Dieſes Fieber iſt von allen andern darinnen unterſchieden, daß ſeine Urſache weder per ſeceſſionem materiæ febrilis, noch per excretionem illius, ſo, wie bey andern febribus continuis, entfernet wird. Daher auch das Ende des Fiebers ſo, wie bey andern Fiebern, nicht ſtatt finden kan. Es dauret alſo über den vierzigſten Tag, als den längſten terminum, worinnen ſich febres continuæ zu endigen pflegen. Da nun ſeine Urſache ſo, wie bey andern Fiebern nicht entfernet wird; ſo dauret ſolches immer fort, bis endlich deſtructio ſanguinis, und daraus der Tod erfolget. Da aber dieſe deſtructio ſanguinis bey dieſem Fieber ſehr gelinde und langſam geſchehen muß, weil, wie die ſo gelinde Hitze bezeuget, die widernatürli-

che Resolution des Blutes sehr gelinde und langsam geschiehet; so kan der Tod bey diesem Fieber nicht bald erfolgen. Der Autor bestimmet keinen terminum, wenn es sich mit dem Tode endiget. Er saget nur: quadragesimum longe excedit diem. Und es ist auch nicht möglich, daß eine bestimte Zeit angegeben werden könne, worinnen sich dieses Fieber, wenn es nicht gehoben wird, mit dem Tode endiget; da es nicht möglich, daß destructio sanguinis bey allen Febricitanten von der Art gleich bald geschehen könne. Denn 1) so ist das Blut nicht bey allen Menschen ad destructionem gleich geschickt. So haben Kinder das dünneste Blut: in dem mittlern Alter ist es dicker: und im spåten Alter ist es am dickesten. Daher sich auch das Blut in den frühern Jahren leichter und schneller destruiren lassen muß: schwerer und langsamer hingegen in dem mitlern Alter: und am schwersten und langsamsten endlich im spåten Alter. Daher komt es, daß dieses Fieber die Menschen im jugendlichen Alter schneller auszehret, und früher hinweg nimt: später hingegen in dem mittlern Alter: und ist der Mensch schon ziemlich über das Mittel der Lebensjahre hinweg, so kan er bey diesem Fieber alt und grau werden, so wenig vermag solches alsdenn über sein Blut. Ferner so haben Personen månnlichen Geschlechtes allezeit ein mehr dickes und mehr zusammenhangendes Blut, als Personen vom weiblichen Geschlechte, wenn wir sie von einerley Alter und übrigens von einerley Umständen nehmen. Daher

her wird bey diesem Fieber die Destruction des Blutes niemals so schnell bey Personen von männlichem Geschlechte, als bey Weibspersonen geschehen können. Und daher finden wir auch, daß Weibspersonen bey diesem Fieber eher auszehren und sterben, als wir dieses bey Mannspersonen finden. Und kan daher eine Mannsperson eher dieses Fieber, ohne daran zu sterben, ertragen, als Personen vom weib ichen Geschlechte. 2) So sind die causlæ ad destructionem sanguinis concurrentes, als wohin hauptsächlich der concubitus, andere Bewegungen, heftige Gemüthsaffecten, u. s. w. gehören, nicht bey allen da, oder gleich groß. 3) So ist auch die causla febrim lentam excitans nicht bey allen gleich groß. Daher auch aus der Ursache nicht zu einerley Zeit destructio sanguinis und daraus der Tod erfolgen kan. Dieses ist indessen gewiß, daß sich dieses Fieber weit über den viersigsten Tag erstrecket, und erstrecken muß, da die widernatürlichen Veränderungen, welche dieses Fieber hervor bringet, so gelinde sind, da also auch nur lenta sanguinis destructio erfolgen kan.

z) Ohne Unterschied kan man nicht sagen, daß dieses Fieber gefährlicher als andere sey, sondern es komt darauf an: ob man die Ursache dieses Fiebers zu entfernen im Stande ist, oder nicht? Ist das leztere, als welches statt findet, wenn corruptio visceris cuiusdam da ist; so dauret febris vsque ad destructionem sanguinis, und also vsque ad mortem fort, da das viscus cor-

corruptum, und also auch nicht die partes corruptæ, als die partes irritantes & febrim excitantes, entfernet werden können. Ist aber das erstere, so komt es nur darauf an: ob man die partes irritantes & febrim excitantes, als welche bey andern Fiebern durch das Fieber selbst ausgeworfen werden, zu entfernen im Stande ist? Ist dieses nicht, so wird, wo nicht den Kranken das Alter schützet, freylich der Tod erfolgen.

a) Was der Autor hier zuerst saget, daß nämlich dieser morbus multo longoque tempore erzeuget werde, gilt nur von diesem Fieber, in so ferne es in die Sinne fället, oder von dem Kranken empfunden wird: denn es gehet lange Zeit vorbey, ehe es so weit komt, daß der Kranke eine Abnahme seines Körpers und seiner Kräfte, als welche bey diesem Fieber, wie bereits oben erinnert worden, sehr langsam abnehmen, erfolget. Was er aber zulezt saget, so ist zu wissen, daß dieses Fieber einmal sine omni alio morbo entspringe, bisweilen aber entspringet solches ex alio morbo, und dieses alsdenn entweder ex morbo præsente, oder præterito. Sine omni morbo prægresso entspringet dieses Fieber alsdenn, wenn ein Gesunder solche vitia begehet, oder mit ihm solche vitia begangen werden, welche dieses Fieber zu erzeugen im Stande sind. Ex morbo præsente entspringet solches, wenn diese fluida, welche durch die Gefäße hindurch beweget werden solten, nicht durch solche hindurch beweget werden: denn alsdenn bleiben sie stehen, wer-

werden scharf und irritiren. Ex morbo prægresso entspringet solches, wenn diese fluida, welche aus dem Körper hinaus gehen sollten, in solchem zurück gehalten werden, und in solchem scharf werden, oder wol gar faulen. Aus der Ursache entspringet dieses Fieber öfters ex alia febre prægressa, wenn entweder gar keine evacuatio materiæ febrilis geschehen ist, oder wenn sie nicht gänzlich ausgeführet worden ist: denn alsdenn setzet sich diese Materie in viscus quoddam, wird durch die Länge der Zeit scharf, greifet das viscus selbst an, und ziehet febrim lentam und corruptionem vnius vel plurium viscerum nach sich.

b) Hier saget der Autor, daß durch vacuantia remedia dieses Fieber nicht gemindert werde. Zu denen vacuantibus, welche bey andern Febricitanten angewendet werden, gehören sanguinis eductio, purgatio, vomitio, diaphoresis, auch vesicatio. Keines von allen diesen vacuantibus ist so beschaffen, daß es die Ursache dieses Fiebers hinweg nehmen kan. Denn caussa huius febris lieget überhaupt in partibus acribus cor & arterias irritantibus. Insbesondere aber befinden sich diese partes acres einmal in vasis, und dann extra vasa: und wenn sie sich in denen Gefäßen befinden; so befinden sie sich entweder in dem sanguine circulante, oder non circulante, seu stagnante. Wird nun bey einem solchen Kranken 1) das Blut abgezapfet; so werden dadurch keine Theile hinweg gebracht, welche sich extra vasa befan-

den. Ist also causſa huius febris extra vasa befindlich; so wird sie per sanguinis eductionem nicht entfernet. Eben so wenig wird sie entfernet, wenn sie intra vasa, und zwar in einem sanguine stagnante, corrupto, & viscera corrumpente befindlich ist; da dieses Blut nicht von seiner Stelle beweget wird, und also mit dem sanguine educto nicht entfernet wird. So wird sie auch nicht entfernet, wenn sie intra vasa, und insbesondere in dem sanguine circulante befindlich ist; da sie sich alsdenn durch das ganze Blut ausgestreuet befindet, und nur ein Theil vom Blute per sanguinis eductionem entfernet wird. Eben so wenig kan sie auch durch andere Ausführungen aus dem Körper des Kranken gebracht werden; da auch von diesen vorgedachte impedimenta remotionis statt finden müssen.

c) Hier behauptet der Autor, daß bisweilen durch vacuantia gar das Fieber vermehret würde. Die Richtigkeit dieses Satzes wird leicht erhellen, wenn wir 1) auf diese Stücke sehen, welche zur Gegenwart eines Fiebers erfordert werden: 2) wenn wir auf die Veränderungen Achtung geben, welche ex vnoquoque vacuante in Ansehung dieser Stücke erfolgen. Zu einem Fieber werden zwey Stücke erfordert, 1) ein irritans, welches so stark in die Fasern wirket, daß dadurch contractio fibrarum aucta erfolget: 2) Fasern, deren Contraction per irritans adplicatum vermehret werden kan. Das Fieber nimt also ab 1) wenn das irritans abnimt

nimt: 2) wenn die contractio fibrarum abnimt, obgleich das irritans so wie zuvor zugegen ist. Das Fieber nimt hingegen zu 1) wenn das irritans zunimt: 2) wenn die contractio fibrarum zunimt, obgleich das irritans nicht zugenommen hat. Wird nun 1) venæ sectio bey einem solchen Febricitanten instituiret; so wird durch solche das irritans nicht vermehret, und nicht vermindert: contractio fibrarum aber wird vermindert; da das Aderlassen den Körper eines solchen Kranken gar sehr schwächet; denn wegen Mangel des Blutes ist er bereits schwach, und dieser Mangel des Blutes wird per venæ sectionem vermehret. Das Fieber wird also bey einem solchen Menschen durch das Aderlassen vermindert, nicht ob irritans imminutum, sondern ob inductam debilitatem maiorem, als woraus contractio fibrarum imminuta erfolget, obgleich das irritans noch eben so stark als zuvor in die Fasern würket. Purgiret man 2) einen solchen Kranken; so wird sein Blut und insbesondre das serum vermindert. Geschiehet dieses zu mehrmalen, so wird das Serum also stark vermindert. Da nun das Serum das diluens salia ist, welche aus denen globulis sanguineis destructis heraus kommen; so nimt das diluens salia ab, das Blut erreichet also per purgationem eine grössere Schärfe, als es zuvor hatte. Daher wird nun das Herz und die Arterien stärker irritiret. Folglich ziehen sie sich schneller zusammen. Folglich erfolget auctus motus sanguinis

nis progressiuus & intestinus. Folglich erfolget resolutio sanguinis aucta, und also auch calor auctus. Per purgationem erfolget also exasperatio febris, besonders aber, wenn sie stark ist. Per diaphoresin & diuresin muß eben dieses erfolgen, da auch durch solche das Serum diluens entfernet wird. Vesicatio vermehret ob irritationem, welche sie induciret, ebenfalls febrim: vomitio aber kan dieses nicht thun, wo solches nicht gleich post adsumta alimenta geschiehet: denn alsdenn wird pro nunc kein neuer chylus bereitet, da die Speisen ausgeworfen werden. Folglich wird das Blut ob negatum accessum noui chyli nicht temperiret, und dadurch das Fieber vermehret.

d) Daß solche Kranke leicht in Ohnmacht fallen, ist ex debilitate insigni: denn wenn sie sich als bereits gar sehr geschwächte in dem Bette in die Höhe richten wollen, so ziehet ihnen leicht eine Ohnmacht zu. Was der Autor in der Folge saget, ist bereits da gewesen.

e) Tabes wird einmal pro hectica, und das andere mal pro phthisi genommen. Wie aus diesem Fieber hectica entspringe, ist bereits gezeiget worden: und daß solches ad phthisin, wenn solche nicht ex febre lenta seinen Ursprung nahm, hinzu kommen werde, erhellet daraus, weil phthisis materiam adeo acrem, vt vlcus in-

de

de oriatur, vorausſetzet. Denn aus dieſer Materie entſpringen irritationes lentæ vaſorum, und daraus febris lenta.

TERTIANA INTERMITTENS.

Sequar nunc eas febres, quae quieta aliqua tempora intermiſſionesque aegrotis praeſtant *f*). Harum alia tertiana, alia quartana, alia quotidiana eſt *g*). Tertiana his ſignis ſeſe prodit *h*). Protinus ab initio perque omnem febris decurſum cum ipſa acceſſione rigor tertio quoque die inuadit, pungens & corpus quaſi vulnerans, tametſi ſola interdum ſit refrigeratio, vbi leuior ſcilicet morbus eſt *i*) ſub rigoris finem biliоſus ſequitur vomitus, vel certe ſoluta aluus *k*). Tum calor toto corpore accendi incipit, aeger prae vehementi aeſtu corpus nudat, varieque diſiicit *l*). Idem difficulter ſpirat *m*),

&

& capite dolet *n*), nec raro etiam delirat *o*). Pulſus, vt primum incipit acceſſio, contractus paruusque eſt *p*): mox vehemens, & validus, & celer *q*), nequaquam tamen inaequalis, niſi id forte parum ſit *r*). Vrina ſubtenuis, flaua, aut flammea eſt, malique odoris *s*). Acceſſio copioſis ortis ſudoribus finitur, ſeptem fere horis abſoluta *t*). Sed diſcrimina quaedam ponere operae pretium eſt, quibus diſcriminibus diſſidere haec febris a caeteris intermittentibus ſolet. Ergo, vbi ardens febris orta eſt, aut continuarum demum aliqua, ſentit vtique iniecta corpori manus, magis magisque calorem increſcere: ac in tertiana non ſentit, hic enim aequalis calor ſubeſt, qui interdum quoque ſub ipſa miteſcit manu *u*). Quin etiam tertiana intermittens

ſin-

singulis accessionibus primo rigorem, dein sudorem exhibet, continua vero vtroque hoc (nisi cum iudicatione soluitur) caret x). Adhaec in tertiana intermittente rigor & vehemens esse incipit, & cito cessat, primis accessionibus maximus, sequentibus autem magis ac magis mitescens, contrarium autem quartanae accidere mox ostendetur y). Circuitus etiam accessionum maxima ad constituendum febris genus valet z). Pergam itaque, vt coepi, de tertiana dicere, quae tuta esse solet. & spatii minime longi aa). Vbi ea exquisita est, diebus quatuordecim absoluitur bb). Esse autem exquisita solet in iuuene, cuius natura calida & sicca est cc), quique media forte aestate sub feruido coelo vigiliis, vel laboribus, vel curis, aliisque aerumnis exercitus multum

fuit

fuit *dd*). Vbi haec delunt, ibi notha confit tertiana *ee*), quae longior eſt, neque aeque vehementes habet ardores, neque ſudores aeque copioſos, vt exquiſita, fundit *ff*). In notha etiam nullus eſt anticipantium, aut cunctantium certus ordo *gg*), rigor item minus quidem vehemens, at diuturnior eſt non aequabiliter totum occupans corpus *hh*), quaelibet acceſſio multo longius horis quatuordecim teneti *ii*). Ipſe morbus nunquam ſeptimo circuitu, raro quarto decimo, ſaepe longiore ſpatio ſoluitur *kk*).

f) Der generale Unterſchied der Fieber beſtund darinnen, daß ſie bey ihrer Dauer entweder ein interuallum haben, in welchem der Febricitante von dem Fieber frey iſt; oder ſie haben bey ihrer Dauer kein interuallum, in welchem das Fieber nicht zugegen wäre. Die lezten hießen febres continuæ: und die erſtern intermittentes. Daher komt nun der Autor, nachdem er die febres continuas abgehandelt hat, ad febres

bres intermittentes. Von diesen ist zu merken, daß sie bisweilen so lange paroxysmos haben, daß der erste so lange anhält, bis der zweyte wieder angehet, und sich also sub larua febrium continuarum präsentiren. Man kan sie aber leicht von febribus continuis durch die drey stadia unterscheiden, welche bey allen febribus intermittentibus vorzukommen pflegen. Das erste stadium ist das tempus exhorrescentiae. Bey solchem empfindet der Kranke Frost. Das zweyte stadium ist das tempus excandescentiae, ebullitionis, seu efferuescentiae. In diesem ist die Hauptveränderung die Hitze. Das dritte stadium ist das tempus deferuescentiae, seu despumationis. In diesem verschwindet die Hitze mit dem Ausbruche eines Schweißes. Nun komt gewöhnlich das tempus apyrexiae, als dieses interuallum, worinnen das Fieber nicht zugegen ist. Ist es aber febris intermittens ad continuam accedens; so stellet sich bey dem Schweiße der Frost aufs neue ein; darauf wieder die Hitze; auf diese der Schweiß: und dieser dauret so lange, bis sich der neue paroxysmus durch einen neuen Frost einstellet.

8) Gewöhnlich kommen nur drey febres intermittentes vor, nämlich: quotidiana, tertiana, und quartana. Wenn wir den Unterschied dieser Fieber in dem interuallo, oder dem reditu setzen wollen; so heißet dieses febris quotidiana, welches alle Tage seinen paroxysmum machet.

Daß aber quotidianus reditus kein character febris quotidianae sey, wird sich unten bey dem febre quotidiana, und denen implicationibus febrium zeigen. Febrim tertianam nennet man dieses Fieber, welches zwischen zweyen paroxysmis ein interuallum von zwey mal vier und zwanzig Stunden hat. Sind diese vorbey, so sind zwey Tage vorbey. Dieses Fieber komt also tertio die, als welches ich darum erinnere, damit man nicht denke, die Medici könten nicht zwey zählen; denn sie zählen nur febrim quotidianam, tertianam, & quartanam. Anders kan der paroxysmus nicht kommen, als 1) alle vier und zwanzig Stunden, dieses nennet man quotidianam; oder alle zwey mal vier und zwanzig Stunden, und also tertio die; dieses ist febris tertiana. Doch gilt dieser Begrif ebenfalls nur von der tertiana simplici: denn febris tertiana duplicata komt alle Tage. Ist nun endlich von dem ersten bis zu dem zweyten paroxysmo dreymal vier und zwanzig Stunden; so fället der zweyte paroxysmus auf den vierten Tag; und daher hat man dieses Fieber febrim quartanam genennet. Doch ist dieses auch nur alsdenn wahr, wenn es quartana simplex ist. Denn ist es composita, und zwar 1) duplicata; so kommen zwey Tage hinter einander paroxysmi, und der dritte ist jederzeit frey: ist es 2) triplicata; so kommen die paroxysmi alle Tage. Man muß also, wenn man die Differenz dieser Fieber in reditu suchet, febrim tertianam du-

duplicatam, und febrim quartanam triplicatam, cum quotidiana nicht verwechseln: denn febris tertiana duplicata: quartana triplicata: und quotidiana, kommen darinnen mit einander überein, daß sie alle Tage kommen. Daher muß man, wenn man diese Fieber von einander unterscheiden will, differentiam nicht in reditu setzen. Wie sollen wir sie also sonst unterscheiden? Um febrim tertianam duplicatam, und quartanam triplicatam a febre quotidiana zu unterscheiden, wollen die meisten, daß man auf die Stunde des reditus paroxysmi Achtung geben solle. Sie sagen: die paroxysmi, die zu einander gehöreten, und ein Fieber ausmacheten, die kämen alle eadem hora: diese paroxysmi hingegen, die nicht zu einander gehöreten, und verschiedene Fieber ausmacheten, kämen zu verschiedenen Stunden. Käme also das Fieber alle Tage um die gesetzte Stunde, so wäre dieses quotidiana: käme aber das Fieber nicht alle Tage zu einerley Stunde, so wäre es entweder tertiana duplicata, oder quartana triplicata. Um diese nun insbesondre wieder von einander zu unterscheiden, soll man Achtung auf die paroxysmos alternantes geben, und sehen, ob nur alle zwey Tage die paroxysmi mit einander alterniren; oder ob sie alle drey Tage mit einander alterniren? Alterniren sie alle zwey Tage mit einander; so wäre dieses tertiana duplicata: alterniren sie aber alle drey Tage mit einander; so wäre dieses quartana triplicata. Komt also z. E.

des Morgens um acht Uhr der Paroxysmus: und den Tag darauf um zehn: dann wieder um acht, und Tages darauf wieder um zehn, u. s. w. so wäre dieses tertiana duplicata, weil hier zwey paroxysmi beständig mit einander alterniren. Komt hingegen den ersten Tag der paroxysmus um zwey: den zweyten, um vier: den dritten um sechs: den vierten wieder um zwey: den fünften wieder um vier: den sechsten wieder um sechs, u. s. w. so wäre dieses quartana triplicata, weil alsdenn drey paroxysmi beständig mit einander alterniren. Dieses hat auch seine Richtigkeit, wenn febris tertiana duplicata, und quartana triplicata febres fumme regulares sind. Allein das ist sehr selten, daß das Fieber seine Stunden hält, denn bisweilen anteponiret es, bisweilen postponiret es: bisweilen kommet es bald früher, bald später, und hält ganz und gar keinen ordinem reditus. Ist nun eines von diesen vorhanden; wie kan ich alsdenn wissen, ob das gegenwärtige Fieber eine febris quotidiana, oder eine tertiana duplicata, oder eine quartana triplicata sey? Ich will also die Differenz dieser Fieber lieber aus der Natur derselben hernehmen. Was febris quotidiana seyn soll, muß einen Frost haben, der sich auf sechszehn, achtzehn, auch wol zwanzig Stunden erstrecket. Die Hitze hingegen ist kurz und schlecht. Sie dauret drey, vier, auch wol sechs Stunden, und endiget sich mehr cum madore, als cum sudore. Es sterben wol tausend Medici, und haben

keine

keine quotidianam curiret, noch gesehen, ob sie gleich öfters sagen, daß ein Quotidian Fieber zugegen sey: denn was sie davor ausgeben, ist entweder tertiana duplicata, oder quartana triplicata, als welche ebenfals alle Tage kommen, und aus der Ursache pro febribus quotidianis gehalten werden, weil man nach dem falschen Begriffe von dem Quotidian Fieber, als welcher de quotidiano reditu hergenommen ist, gehet. Was ferner febrim tertianam betrift; so hat solches einen schüttelnden Frost, der aber, wenn es vera ist, nicht über zwey Stunden dauret, als welches das längste tempus ist. Bisweilen dauret er nur eine Stunde; bisweilen nur eine halbe Stunde, oder eine noch kürzere Zeit. Die darauf folgende Hitze muß wenigstens fünf Stunden dauren. Bisweilen hält sie zwölf bis sechszehn Stunden an: und accordiret solches ad genium acutarum; so hält sie auch wol zwey und zwanzig Stunden an, und also dauret die Hitze, bis der zweyte paroxysmus angehet. Was endlich quartanam betrift; so hat dieses einen Frost, der zwischen der quotidiana und tertiana ein Mittelding ist, nämlich, der Frost dauert länger als bey der tertiana. Er dauret vier, sechs, bis acht Stunden, er ist aber nicht so heftig, wie bey der tertiana, doch aber heftiger, als bey der quotidiana. Wie nun bey diesem Fieber der Frost zwischen der tertiana und quotidiana das Mittel hält, so auch die Hitze. Denn die Hitze ist bisweilen bey dem

febre tertiana so groß, als bey den hitzigsten Fiebern, die Kranken deliriren wol gar dabey. Dieses ist aber bey der quartana nicht, sondern hier ist sie zwar stärker, als bey der quotidiana, aber merklich schwächer, als bey der tertiana. Sie dauret auch nicht so lange, denn sie erstrecket sich nur auf sechs bis acht Stunden. Bey der quotidiana hingegen dauret die Hitze nur vier Stunden. Komt nun ein Fieber alle Tage: das frigus dauret dabey sechszehn, achtzehn bis zwanzig Stunden, der calor aber ist gering und kurz; so ist dieses febris quotidiana. Komt ferner das Fieber alle Tage, und zwar so, daß der Frost sich nur auf zwey Stunden erstrecket, die Hitze aber heftig und lang ist; so ist es febris tertiana duplicata. Komt endlich das Fieber alle Tage, und frigus & calor ist so, wie es bey der quartana beschrieben worden; so ist es quartana triplicata. Ausser diesem febre quotidiana, tertiana, und quartana, hat man auch noch andre, nämlich quintanam, septenariam, und octonariam, welche aber, da sie sehr selten sind, nicht besonders betrachtet werden.

h) Febris intermittens tertiana ist zweyfach, nämlich simplex & composita. Bestehet es nur aus einem Fieber, so ist es simplex; bestehet es aber aus zweyen, als in welchem Falle es alle Tage komt, da es bey dem vorhergehenden nur all um andern Tag komt, so heisset es composita & duplicata. Der Autor redet hier blos de tertiana simplici: denn er

sa-

saget in der Folge: tertio quoque die inuadit. Was nun tertianam simplicem anbetrift; so ist dieses wieder zweyfach, nämlich vera, seu exquisita, und notha, seu spuria. Zuerst handelt der Autor tertianam veram ab, und dann tertianam spuriam.

i) Dieses Fieber fänget sich, so wie alle febres intermittentes, mit einem Froste an. In diesem Froste lieget schon etwas: denn nicht alle febres continuae fangen sich mit einem Froste an. Fänget sich das Fieber gleich mit Hitze an; so weiß ich gewiß, es ist ein febris continua: fänget es sich aber mit Froste an, so bin ich ungewiß, ob es febris continua, oder intermittens seyn werde? Denn es kan beydes seyn: doch erhalten wir mehrern Grund zu glauben, daß es ein febris intermittens seyn werde, wenn zu der Zeit Fieber von der Art epidemisch sind. Weil ich also ex frigore, womit sich dieses Fieber anfänget, noch nicht wissen kan, was vor ein Fieber zugegen sey? so muß ich nun insbesondre, um so bald, als möglich, zu entdecken, ob febris continua oder intermittens: und alsdenn, ob tertiana vera, oder ein anders zugegen sey, auf die quantitatem und qualitatem frigoris, und quantitatis respectu auf die vehementiam und durationem frigoris Achtung geben. Was nun 1) vehementiam frigoris betrift; so fänget es so gleich mit einem heftigen Froste an, welcher aber sub eadem accessione nach und nach gelinder wird. Dieses

ses ist nicht bey dem febre quartana. Denn bey diesem ist der Frost im Anfange ganz gelinde, und wird nach und nach erstlich in einen heftigen Frost verwandelt. So fänget auch febris quotidiana mit einem heftigen Froste an. Was 2) durationem frigoris betrift; so ist solche längstens zwey Stunden. Bey allen übrigen febribus intermittentibus dauret er länger. Was 3) qualitatem frigoris betrift; so ist frigus bey der tertiana vera pungens, & corpus quasi vulnerans. Diese qualitatem frigoris findet man bey keinem andern febre intermittente. Alles dieses gilt aber nur von der prima febris accessione. Denn bey dem folgenden proxysmo ist der Frost schon weniger heftig. Auch seine Dauer ist etwas kürzer. In der Folge decresciret er auf eine Stunde, weiter auf eine halbe Stunde, auf eine viertel Stunde, und endlich komt es ad solam corporis refrigerationem. Woher komt nun diese Kälte? Es ist bekant, daß aus unserm Körper beständig Wärme in die uns umgebende Luft übergehe. Da nun dieses ist; so würde unser Körper in seiner Oberfläche bald kalt werden, wo nicht durch das beständig aufs neue gegen die Oberfläche des Körpers bewegte warme Blut die Wärme der äußern Theile des Körpers erhielte. So lange nun die Bewegung des Blutes gegen die äußern Theile fortdauret; so lange dauret auch praesentia cáloris fort: so bald hingegen keine Bewegung des Blutes weiter gegen die äußern Theile hinweg

weg fället; so bald muß auch praesentia caloris in der Oberfläche des Körpers hinweg fallen, und also defectus caloris, das ist, frigus, entspringen. Frigus entspringet also ex motu negato sanguinis versus superficiem corporis. Daß aber dieser motus negatus sanguinis versus superficiem corporis tempore frigoris wirklich da sey, beweiset sowol der zu der Zeit gegenwärtige pallor corporis, als welcher ex absentia sanguinis per vasa cutanea mouendi entspringet, als auch die Verschwindung der Dicke der Adern, die man zu der Zeit bemerket. Wie können wir aber die Kälte als einen defectum empfinden? Die Empfindung ist ein status nostri corporis, qui ex actione corporis cuiusdam in neruos entspringet. Folglich erfordert ebenfalls sensatio frigoris einen Körper, welcher in die Nerven würket; und dieser ist in unsern Fasern, in so ferne sie sich zusammen ziehen, zu suchen. Dieses Zusammenziehen der Fasern erfolget ex defectu caloris. Denn die Feuertheile machen, in so ferne sie sich zwischen denen Fasern befinden, cohæsionis gradum minorem, da sie partes specifice leuiores sind. Entspringen nun in superficie defectus caloris, und also defectus particularum igneearum; so entspringet daraus cohæsionis gradus maior. Und da sich die Fasern ex cohæsione zusammen ziehen; so entspringet jetzt constrictio fibrarum aucta, und aus dieser actio in neruos aucta. Jetzt entspringet also sensatio

tio, und insbesondre sensatio frigoris, da die caussa præcedens huius sensationis defectus partium ignearum war.

k) Sub rigoris finem komt vomitus bilioſus, oder diarrhoea bilioſa. Dieſer vomitus, vel diarrhoea, komt bey keinem einzigen febre intermittente weiter vor: denn bey denen übrigen iſt der vomitus pituitoſus, auch diarrhoea iſt pituitoſa. Durch dieſen vomitum, vel diarrhoeam können wir alſo febrim tertianam veram von allen übrigen febribus intermittentibus unterſcheiden. So können wir auch eben dadurch febrim tertianam veram von allen febribus continuis, welche ſich mit einem Froſt anfangen, unterſcheiden; da kein einzig febris continua ſub rigoris finem cum vomitu bilioſo, vel diarrhoea bilioſa, verknüpfet iſt. Von dieſen febribus continuis, welche ſich ohne Froſt anfangen, iſt febris tertiana vera ohnedem unterſchieden. Geſetzt alſo, daß wir auch noch nicht ex quantitate & qualitate frigoris præſentiam tertianæ veræ zu erkennen vermöchten; ſo werden wir ſolches doch gewiß ex vomitu bilioſo, vel diarrhoea bilioſa, welche ſich ſub rigoris finem einſtellet, erkennen, und dadurch nicht allein von allen febribus intermittentibus, ſondern auch von allen febribus continuis, zu unterſcheiden vermögen. Was nun dieſe excretiones bilioſas betrift; ſo geben ſolche zu erkennen, daß ſich in primis viis Galle befinde. Da nun die Galle ein fluidum acre iſt, ſo irritiret ſie den Ma-

gen

gen und die Gedärme stark. Der Magen und die Gedärme ziehen sich also stärker zusammen. Betrift nun diese contractio den Magen stärker; so wird die Galle per vomitum ausgeworfen: betrift sie aber die Gedärme stärker; so wird sie per diarrhoeam ausgeführet.

1) Nun komt der Autor zu dem zweyten stadio huius febris, nämlich der Hitze, als welche auf die Kälte erfolget. Es fräget sich also: wie entstehet diese Hitze? Es komt hierbey 1) die Anwendung eines principii hydraulici vor, das aber nicht gemißbrauchet werden muß. Nämlich, dieses ist generalis lex hydraulica: wenn aus einem Canal viele rami gehen, und ich stopfe einige unter ihnen zu, so wird durch die übrigen das in ihnen befindliche fluidum schneller beweget. Diesen legem kan ich auf den menschlichen Körper adpliciren. Denn ich betrachte die vasa lymphatica & serosa als ramos arteriæ magnæ. Da diese nun, wie bereits zuvor gezeiget worden ist, bey diesem Fieber in der Oberfläche des Körpers verstopfet sind; so muß in denen übrigen Gefäßen motus sanguinis celerior werden. Nur muß ich nicht so schließen, daß, wenn die Hälfte der Gefäße verstopfet ist, in denen übrigen motus duplo maior werde. Denn dieses ist bey keinem canali hydraulico. Die celeritas wird wol maior, aber nicht in ratione inuersa vasorum obstructorum. Wenn ich auch gleich zugeben wolte, daß, wenn die Hälfte der Gefäße

säße verstopfet wäre, die celeritas motus sanguinis in reliquis vasis duplo maior würde, es ist aber hydraulice falsch; so folget daraus doch nicht, daß der motus sanguinis versus cor werde duplo maior werden. Denn aus denen Gefäßen, welche verstopfet sind, geschiehet ja keine Bewegung des Blutes gegen das Herz, da per vasa obstructa kein Blut in die venas, und von da in die auriculam cordis dextram übergehet. Ich kan also nicht schließen: weil sanguinis motus in vasis quibusdam extremis maior ist; so muß auch maior celeritas sanguinis totius versus cor seyn; daß dieses also celerius eppandiret und contrahiret werde; und also motus celer totius sanguinis, so bald obstructio quorundam vasorum minimorum erfolget, geschehen sey; denn motus sanguinis auctus findet nach dem lege hydraulica nur bey denen vasis minimis adhuc apertis statt. Komt es nun von diesen in die vasa maiora, nämlich in die ramos venæ cavæ inferioris, so findet es in solchen weniger Blut, da kein Blut ex vasis cutaneis obstructis in venam cauam übergehet. Folglich findet es vasa minus repleta, und nun beweget es sich wieder langsamer. Indem also motus sanguinis progressiuus in vasis quibusdam celerior wird; so wird auch motus sanguinis intestinus in vasis quibusdam auctus. Folglich wird ebenfalls resolutio sanguinis; folglich auch liberatio particularum ignearum; folglich motus particularum ignearum, und also

ca-

calor sanguinis in diesen Gefäßen, in denen sich das Blut schneller beweget, vermehret. Indem nun dieses schneller bewegete Blut wärmer wird; so wird auch die in ihm befindliche Luft stärker expandiret. Folglich wird jetzt rarefactio sanguinis maior. Durch diesen sanguinem magis rarefactam wird das Herz und die Arterien stärker dilatiret. Folglich ziehen sie sich auch stärker zusammen. Folglich treiben sie das Blut stärker fort. Aus dieser vermehrten Bewegung des Blutes durch den Körper erfolget wieder motus sanguinis intestinus auctus. Folglich wird nun resolutio sanguinis circulantis; folglich liberatio partium ignearum; folglich motus particularum ignearum; folglich calor größer, und durch das ganze circulirende Blut nach und nach immer mehr und mehr ausgebreitet. Die rarefactio sanguinis wächset also je länger je mehr. Folglich wächset auch dilatatio & contractio cordis & arteriarum je länger je mehr. Folglich wächset auch der motus sanguinis versus vasa extrema & obstructa immer mehr und mehr. Und nun muß endlich dilatatio vasorum obstructorum erfolgen. Das rarefacirte und erhitzte Blut dringet also nunmehr in die zuvor verstopfte Hautgefäße hinein, und breitet dadurch eine Hitze über den ganzen Körper aus.

m) Indem das Blut durch den ganzen Körper so heftig rarefaciret, und dadurch die Gefäße so stark erweitert; so muß ebenfalls diese dilatatio vali-

valida in der Lunge geschehen; und dieses um so mehr, da die Lunge ein corpus molle & spongiosum ist, und aus dieser Ursache der starken Erweiterung seiner Gefäße wenig widerstehet. Durch diese so sehr erweiterte Gefäße werden die cellulæ pulmonales verenget. Unter diesem Zustande kan introitus aeris in pulmones nicht anders, als schwer seyn. Folglich wird auch das Athemholen schwer seyn müssen.

n) Dolor setzet überhaupt tensionem usque ad rupturam voraus, und also ebenfalls dolor capitis. Was nun insbesondre diesem betrift; so ist solcher ein effectus validæ rarefactionis sanguinis. Denn indem bey diesen Fieber eine so starke Hitze und rarefactio sanguinis geschiehet; so werden die in dem Kopfe befindliche Gefäße stark dilatiret, und also ihre Fasern stark extendiret; und dieses um so mehr, so lange das Blut noch nicht frey durch den ganzen Körper und insbesondere durch die Oberfläche desselben hindurch kommen kan. Denn so lange sich das Blut noch nicht frey durch den ganzen Körper, und insbesondre durch die Oberfläche desselben beweget; so wird es stärker in den innern Theilen zurück gehalten, und folglich werden die Gefäße dieser Theile, und also auch des Kopfes, dilatiret. Hauptsächlich aber findet diese dilatatio in den innern Theilen des Kopfes statt, da die Blutgefäße, welche inwendig in den Kopf gehen, ihre tunicam crassam verlieren, sobald sie durch die harte Hirnhaut hindurch sind; denn,

da

da sie dadurch dünner worden sind; so widerstehen sie der Wirkung des in ihnen befindlichen Blutes schwächer, und werden folglich stärker von ihnen ausgedehnet.

o) Delirium entspringet entweder a motu spirituum aucto; oder a motu spirituum imminuto. Daß es bey diesem Fieber ex motu spirituum aucto entspringet, erhellet ex natura huius febris. Denn die Hitze wird bey diesem Fieber beynahe so groß, als sie bey dem hitzigsten Fieber ist. Folglich ist bey diesem Fieber eine sehr heftige Resolution des Blutes. Folglich geschiehet bey diesem Fieber eine starke liberatio spirituum, und ob motum vehementem sanguinis, ein sehr starker motus spirituum. Hierzu komt noch, daß sich bey diesem Fieber viele Galle in dem Körper befindet, wie dieses vomitus & diarrhoea bilioſa bezeuget. In so ferne nun diese Galle die Blutgefäße, als ein fluidum acre, stark irritiret; so erzeuget sie die so heftige Hitze: und in so ferne sie die Nerven stark irritiret; so bringet sie motum vehementem spirituum hervor, und erzeuget dadurch das delirium.

p) Nun beschreibet der Autor den Puls, wie er bey diesem Fieber ist, und zwar 1) gleich im Anfange des paroxysmi, und 2) in der Folge. Im Anfange, heißet es, sey pulsus contractus & paruus. Von dem pulsu celeri saget er nichts, wol aber in der Folge, da er spricht: mox vehemens, & validus, & celer. Dadurch giebt der Autor genugsam zu erkennen,

daß

daß nicht omni febris tempore pulsus celer zugegen sey. Pulsus ist also initio huius febris wenigstens von eben der celeritate, als er extra febrim zu seyn pflegte. Was nun 1) pulsum contractum betrift, welcher initio accessionis zugegen ist; so ist solcher alsdenn vorhanden, wenn der diameter arteriæ ob constrictionem illius kleiner, als in dem natürlichen Zustande ist. Dieser Puls giebt also zu erkennen, daß die Arterien prima huius febris accessione in statu constricto sind. Da also die Arterien zu der Zeit in statu constricto sind; so resistiren sie auch ihrer Erweiterung stärker. Eleuatio arteriæ kan also bey diesem Zustande nicht so groß seyn, als sie sonst natürlich zu seyn pflegte. Daher ist der Puls prima febris accessione nicht allein contractus, sondern er ist auch 2) paruus: denn unter dem pulsu paruo verstehen wir diesen Puls, bey welchem wir eleuationem arteriæ paruam bemerken.

4) Pulsum vehementem & validum erhalten wir nicht eher, als bey dem zweyten stadio dieses Fiebers, nämlich der Hitze. Bey dieser ist das Blut sehr rarefaciret. Folglich wird durch diesen sanguinem admodum rarefactam das Herz stark dilatiret. Folglich ziehet es sich stark zusammen, und treibet also das Blut mit Heftigkeit in die Arterien. Aus diesem motu vehemente sanguinis ex corde in arterias erfolget vehemens & valida arteriæ eleuatio, und also wird der Puls nunmehr vehemens & va-

validus. Ueberdem iſt er ob irritationem præſentem celer.

r) Die Fieberhitze breitet ſich bey dieſem Fieber durch den ganzen Körper aus. Folglich gehet das Blut bey dieſem Fieber zur Zeit der Fieberhitze frey durch den ganzen Körper hindurch. Da alſo alsdenn durch den ganzen Körper kein motus ſanguinis impeditus iſt; ſo kan auch kein pulſus inaequalis ſeyn, da ſolcher ex inaequali ſanguinis per corpus motu entſpringet. Soll er ja etwas ungleich ſeyn; ſo muß dieſes zu der Zeit geſchehen, da ſich die Hitze noch nicht durch den ganzen Körper ausgebreitet hat.

s) Was den Urin betrift; ſo iſt ſolcher verſchieden, nachdem die Zeit iſt, in welcher er bey dem Paroxysmo gelaſſen wird. Denn iſt die Hitze noch nicht angegangen, ſo iſt auch noch keine widernatürlich ſtarke Reſolution des Blutes geſchehen. Folglich kan auch der Urin zu der Zeit noch kein ſignum reſolutionis ſanguinis praeter naturam auctae enthalten. Zu dieſer Zeit kan alſo ſeine Farbe noch nicht erhöhet ſeyn. Iſt aber die Hitze bereits angegangen, ſo muß auch der Urin das ſignum reſolutionis praeter naturam auctae enthalten, nämlich, er muß ſtärker, als natürlich, gefärbet ſeyn. Dieſer color vrinae aber wird nun wieder verſchieden ſeyn müſſen, nachdem die Hitze bereits mehr, oder weniger lange gedauret hat. Weniger roth wird er alſo ausſehen, wenn die Hitze noch nicht lange gedauret hat: mehr roth

hingegen wird er aussehen, wenn die Hitze bereits lange gedauret. So wie nun dieser Unterscheid in Ansehung des gradus coloris vrinae statt finden muß; so muß solcher auch in Ansehung der Cohäsion des Urins statt finden. Denn wird solcher initio accessionis gelassen; so muß solcher tenuis seyn: denn pulsus ist zu der Zeit contractus. Da nun dieses ist, so sind zu der Zeit die extremitates arteriarum verenget. Folglich sind ebenfals diese extremitates arteriarum, welche sich in denen Nieren befinden, verenget. Folglich können zu der Zeit nur wenige partes crassiores & cohaesionem maiorem dantes ausgeführet werden. Daher ist der Urin, wenn er initio febris gelassen wird, tenuis atque pallida. Komt es nun weiter hin, und zu der Zeit, wo der pulsus anfänget vehemens & validus zu werden; so komt diese Zeit, in welcher die Arterien anfangen weiter zu werden. Folglich werden zu der Zeit ebenfals die Arterien, welche sich in den Nieren befinden, weiter. Jetzt muß also tenuitas & pallor vrinae abnehmen. Daher komt nun vrina subtenuis & flaua. Was der Autor noch von dem Urin saget, nämlich, daß er mali odoris sey, gilt nur, wenn es gegen das Ende der Hitze gehet, oder wenn diese Hitze schon eine ziemliche Zeit gedauret. Denn da die Hitze bey diesem Fieber so ungemein heftig ist; so ist auch die Resolution des Blutes sehr heftig. Durch diese Resolution werden die in dem Blute befindlichen alcalischen Salze in starker Menge

ge frey gemachet, und mit dem Urin excerniret. Diese empfinden wir, als flüchtige Salze, durch den Geruch, und bemerken daher vrinam mali odoris.

r) Nun komt der Autor zu dem dritten stadio dieses Fiebers, nämlich dem Schweiße. In Ansehung dessen komt also zu bestimmen vor: 1) woher komt dieser Schweiß? 2) warum höret mit diesem Schweiße das Fieber auf? Zuvor ist gezeiget worden, daß durante calore die zuvor verengten Gefäße wieder erweitert werden, und daß ebenfals diese Erweiterung durch die ganze Haut hindurch geschehe. Endlich muß also ebenfalls die Erweiterung durch die vasa excretoria cutis geschehen. Durante calore erhalten wir also 1) eine Erweiterung derer vasorum excernentium in der Haut: 2) so erhalten wir durante calore die so starke Resolution des Blutes, als wodurch das Blut verdünnet und ad penetrationem in vasa minima mehr geschickt gemachet wird: 3) so ist contractio cordis & arteriarum celer & vehemens zugegen, als wodurch der sanguis resolutus mit Macht in die Hautgefäße hinein getrieben wird. Wir erhalten also, durante calore, alle drey nur mögliche Ursachen von dem Schweiße. Denn diese sind 1) vasa excretoria cutis magis aperta: 2) fluidum ad sudorem aptum, das ist magis resolutum: 3) vires cordis & arteriarum auctæ. Daher muß nun endlich sudor, und mit diesem zugleich das dritte stadium fe-

febrium intermittentium, nämlich das tempus deferuescentiæ entspringen. Denn indem der Schweiß komt, so wird die materia febrilis, als welche bey der Fieberhitze zugleich resolviret wurde, mit dem Schweiße zugleich ausgeführet, und dadurch der Paroxysmus geendiget. Zulezt saget der Autor noch, wie lange der Paroxismus dieses Fiebers daure. Er giebt sieben Stunden an. Auch aus dieser Zeit kan man post paroxysmum finitum wissen, daß es tertiana vera war: denn tertiana spuria erstrecket sich auf vierzehn Stunden; daher solches auch von einigen tertiana ad quartanam accedens genennet wird: und bisweilen erstrecket sich solches, wie bereits oben erinnert worden, noch weiter hinaus.

u) Nun träget der Autor noch gewisse Merkmaale vor, dadurch man tertianam veram von andern febribus, es mögen nun intermittentes, oder continuæ seyn, unterscheiden kan. Das gegenwärtige ist von der qualitate und incremento caloris hergenommen, und ist von keiner Beträchtlichkeit.

x) Zuvor referirte der Autor tertianam veram auf die febres continuas überhaupt; jezt referiret er solches auf die febres remittentes insbesondere, als welche ebenfalls per paroxysmos agiren. Jeder paroxysmus febris tertianæ veræ hat bey seinem Anfange rigorem, und bey seinem Ende sudorem. Dieses ist nicht bey dem febre remittente, außer nur in dem Falle, wenn crisis komt: denn diese fänget sich zu-

zuweilen cum rigore an, und wenn crisis per sudorem geschiehet, so folget sudor hinten nach; daher saget der Autor in parenthesi: *nisi cum iudicatione soluitur.*

γ) Nun referiret der Autor dieses Fieber ad febrim quartanam. Rigor ist bey dem febre tertiana vera 1) gleich bey dem Anfange des paroxysmi vehemens: 2) er wechselt bald mit der Hitze ab: 3) bey dem ersten paroxysmo ist er am grösten, bey den folgenden paroxysmis nimt er nach und nach immer mehr und mehr ab, so, daß der rigor des nachkommenden paroxysmi immer kleiner ist, als der rigor des vorhergehenden. Bey der quartana hingegen ist rigor 1) nicht gleich im Anfange des paroxysmi vehemens, sondern er wächset nach und nach: 2) rigor wechselt spät mit der Hitze ab: 3) er wird bey den folgenden paroxysmis größer, als er bey dem ersten war.

δ) Zulezt referiret er solche auf alle febres intermittentes zugleich. Tertiana vera hat nur sieben paroxysmos, wo nämlich solches nicht per commissos errores unterhalten wird: alle übrigen febres intermittentes hingegen dauren länger. So komt auch tertiana simplex alle um andern Tag. Dieses ist weder bey der quartana, noch quotidiana.

αα) Nun komt die prognosis von diesem Fieber. Diese betrift einmal curationem, und dann vitam. In Ansehung des Lebens saget er tuta esse solet. Der Grund aber, warum dieses Fieber ohne Lebensgefahr ist, ist zweyfach. Der

erste Grund lieget in seiner duratione: und der zweyte lieget in seinem interuallo. Was 1) seine durationem betrift; so dauret solche gewöhnlich nur sieben Stunden, wenn von den erstern paroxysmis die Rede ist. Von diesen sieben Stunden gehen zwey Stunden ab vor die Dauer des Frostes. Die übrigen Stunden dauret die Hitze und der Schweiß. Die Zeit also, worinnen die heftige Hitze, und also die heftige Resolution des Blutes dauret, ist kurz. In einer so kurzen Zeit ist also keine Destruction des Blutes, und also kein Tod durch solche möglich. Die folgenden paroxysmi werden immer schwächer und kürzer. Daher wird in der Folge die Destruction des Blutes, und der Tod durch solche noch weniger möglich. Was 2) sein interuallum betrift; so bewirket solches, daß der Kranke die Kräfte, welche er durante paroxysmo verloren hat, wieder erhalten kan. Es ist also bey diesem Fieber keine destructio virium, und durch diese der Tod möglich. Doch kan es ganz wol geschehen, daß tertiana vera laborans bey diesem Fieber stirbet: die Schuld ist aber alsdenn nicht in diesem Fieber, sondern in denen vitiis commissis zu suchen. Und dieses ist auch die Ursache, warum der Autor nicht saget: tuta est, sondern tuta esse solet. Was 2) Prognosin respectu curationis betrift; so saget er, daß dieses Fieber nicht lange daure. Insbesondere saget er

bb) Daß solches nur vierzehn Tage daure. Die causſae resoluentes und obstructiones vasorum expedientes sind bey diesem Fieber, da die Hitze und die Bewegung des Blutes so heftig, groß. Auch der Schweiß, und also die euacuatio materiae febrilis ist sehr groß. Daher kan dieses Fieber nicht lange dauren. Wie lange es aber dauren werde, wissen wir durch die Vernunft nicht. Die Erfahrung lehret uns, daß es sich nur auf vierzehn Tage erstrecke. Dieses ist zu verstehen, wenn es sich selbst überlassen, und durch keine Diäte Fehler unterhalten wird. Denn dieses Fieber hebet während der Zeit seine Ursache ohne allen Beygebrauch der Medicamente. Wird also ein Febricitante von der Art bey dem Gebrauche der Medicamente vor dem vierzehenden Tage von diesem Fieber nicht befreyet; so kan sich der Medicus nicht rühmen, daß er einen solchen Kranken curiret habe.

cc) Hier giebt der Autor die Person an, bey welcher tertiana vera vorzukommen pfleget. Er saget: es sey iuuenis, cuius natura calida & sicca est, das ist, dessen temperamentum das cholericum ist. Personen von einem solchen Temperament haben viele Galle, als welche zu der Entstehung dieses Fiebers erfordert wird. Personen von einem solchen Temperament sind also zu diesem Fieber geneigt.

dd) Jetzt werden die Umstände angegeben, unter denen ein iuuenis cholericus in dieses Fieber fället. 1) Heißet es: es soll media aestas seyn: 2) ein solcher Mensch soll sub feruido coelo viel wachen, arbeiten, u. s. w. Wir wollen untersuchen, ob unter diesen Umständen viel Galle erzeuget werde? Von der Galle wissen wir, daß sie 1) ein fluidum acre, und 2) ein fluidum spissum sey. Diese erfordert zu ihrer Erzeugung ein scharfes und spisses Blut. Und dieses finden wir auch in statu maxime naturali an demjenigen Blute, welches zu der Leber beweget wird. Dieses Blut hat gar sehr vieles Wasser verloren: denn in der Milz ist viele lympha davon abgesondert worden: in dem Magen der liquor gastricus: in dem pancreate der liquor pancreaticus: in denen Gedärmen der liquor intestinalis: und in dem Gekröse der liquor mesenterii. Da nun das Wasser das Blut verdünnet; so muß das Blut, welches, nachdem es so vieles Wasser verloren hat, zu der Leber beweget wird, ein sanguis spissus seyn. Da ferner das Wasser die Salze diluiret; so muß das Blut, welches, nachdem es so vieles Wasser verloren hat, zu der Leber beweget wird, ein sanguis acris seyn. Die Galle also, erkennet als ein fluidum spissum & acre auch in dem natürlichen Zustande einen sanguinem spissum et acrem zu seiner Ursache. Gesetzt also, daß solche Umstände vorhanden sind, unter denen ein sanguis spissus & acris entspringen kan, so

wird

wird auch unter eben diesen Umständen mehrere Galle erzeuget. Betrachten wir nun 1) aerem feruidum; so ist die Veränderung, welche unser Blut bey einer solchen Luft erleidet, zweyfach, nämlich, es wird dick und scharf. Beyde Veränderungen entspringen aus dem anhaltenden Schweiße, oder der starken Ausdünstung, welche bey einer sehr heißen Luft erfolget. Denn bey einem anhaltenden Schweiße nimt das serum ab, als dieses fluidum, welches sich 1) zwischen die globulos sanguineos setzet, und ihnen dadurch, und also dem ganzen Blute, cohaesionem minorem giebt: 2) welches die ex ruptis globulis hervorkommenden Salze diluiret. Bey einer sehr heißen Luft wird also ein sanguis spissus & acris erzeuget; folglich wird bey einer heißen Luft viele Galle erzeuget, da diese einen sanguinem spissum & acrem voraus setzet. Durch ein anhaltendes Wachen wird ebenfals ein sanguis acris & spissus erzeuget, da bey solchem das humidum stark dissipiret wird. So wird auch das Blut dick und scharf, bey starken Bewegungen. Denn 1) so erfolget bey solchen Bewegungen ein starker Schweiß, als wodurch das serum stark vermindert, und dadurch ein sanguis spissus & acris hervorgebracht wird: 2) so werden bey einer starken Bewegung viele Salze frey gemacht, da das Blut bey solcher, wegen der starken Bewegung des Herzens und der Schlagadern, eine starke Resolution erleidet. Gesetzt also, daß eine anhaltende Hitze zu-

gegen sey; so kan febris tertiana wegen der vielen Galle, die zu der Zeit erzeuget wird, schon aus dieser Ursache allein entspringen: um so viel leichter aber wird solches geschehen, wenn bey einer heißen Luft noch solche vitia begangen werden, aus denen ein sanguis spissus & acris entspringen kan.

ee) Bey der tertiana notha ist kein vomitus biliosus, auch keine diarrhoea biliosa zugegen, sondern es stellet sich bey ihnen vomitus pituitosus, oder diarrhoea pituitosa ein, oder statt deren vomitus ex pituita & bile, oder diarrhoea ex pituita & bile. Pituita ist also bey dem tertiana notha allezeit da. Folglich supponiret dieses Fieber solche Umstände, unter denen pituita erzeuget werden kan. Zu deren Erzeugung ist nun ein Mensch, der ein temperamentum cholericum hat, nicht geneigt, da wegen der natürlich starken Resolution des Blutes genesis pituitae verhindert wird. Bey einer heißen Luft und starken Bewegungen findet genesis pituitae ebenfals nicht statt, da auch dabey eine starke Resolution des Blutes geschiehet. Und da die Resolution des Blutes stärker bey einem Wachenden, als bey einem Schlafenden ist; so ist das viele Wachen ebenfals der Erzeugung der pituitae hinderlich, da diese zu ihrer Erzeugung resolutionem sanguinis minorem erfordert. Und daher saget auch der Autor: vbi haec desunt, ibi notha consit tertiana.

ff) Hier wird tertiana notha cum tertiana vera in Vergleichung gestellet, und behauptet, daß tertiana spuria 1) länger daure, als tertiana vera. Diese längere Dauer gilt so wol von einem paroxysmo, als von dem complexu paroxysmorum: denn ein paroxysmus erstrecket sich auf vierzehn Stunden, und noch länger, da hingegen der paroxysmus bey der tertiana vera gewöhnlich nur sieben Stunden dauret. So erstrecken sich auch die paroxysmi tertianae spuriae zusammen genommen, wenigstens auf vierzehn, da sie sich hingegen bey der tertiana vera auf sieben erstrecken. 2) So ist die Hitze bey der tertiana spuria niemals so groß, als bey der tertiana vera. 3) So komt bey der tertiana notha kein so starker Schweiß, als bey der tertiana vera. Es fraget sich also: 1) warum ist bey diesem Fieber die Hitze nicht so groß, als bey der tertiana vera? 2) warum ist der Schweiß bey Endigung dieses Fiebers nicht so groß, als bey der tertiana vera? 3) warum dauret tertiana notha länger, als tertiana vera? Bey der tertiana vera zeiget sich viele Galle: bey der notha hingegen zeiget sich entweder pituita allein, oder pituita und bilis zugleich. Nun ist bilis ein fluidum acre, als welches pituita nicht ist. Folglich müssen bey der tertiana vera heftigere irritationes und constrictiones, und also auch eine heftigere Resolution des Blutes, folglich auch eine heftigere Hitze seyn, als bey der tertiana notha, da bey dieser entweder bloße pituita, oder

bilis

bilis zugleich per vomitum & diarrhoeam ausgeworfen wird. Da also der paroxysmus bey der tertiana notha gelinder, als bey der vera ist, und seyn muß; so ziehet sich bey solchen das Herz und die Arterien nicht so stark zusammen, als bey der tertiana vera. Folglich wird das Blut nicht mit einer solchen Heftigkeit gegen die vasa minima, und also auch gegen die vasa cutanea beweget, als bey der tertiana vera. Folglich werden die Hautgefäße bey der tertiana notha nicht so stark dilatiret, als bey der tertiana vera. Da nun dilatatio vasorum cutaneorum die eine Ursache von dem Schweiße ist; so wird bey der tertiana notha schon aus dieser Ursache der Schweiß kleiner seyn müssen, als bey der tertiana vera. Da ferner contractio cordis & arteriarum bey der tertiana notha kleiner ist, als bey der tertiana vera; so kan die resolutio sanguinis, als die zweyte caussa sudoris bey der tertiana notha nicht so groß seyn, als bey der tertiana vera. Folglich muß auch aus der Ursache der Schweiß bey der tertiana notha kleiner seyn, als bey der tertiana vera. Und da die dritte Ursache von dem Schweiße in der contractione cordis & arteriarum aucta selbst zu suchen ist: diese aber bey der tertiana notha kleiner als bey der tertiana vera ist; so kan auch aus dieser Ursache der Schweiß bey der tertiana notha nicht so groß seyn, als bey der tertiana vera. Aus allen diesen lässet sich nun zugleich bestimmen: warum 1) ein paroxysmus tertianæ nothæ länger daure, als ein

paro-

paroxysmus tertianæ veræ? 2) warum die series paroxysmorum größer bey der tertiana notha, als bey der exquisita sey? Der Unterschied zwischen beyden Fiebern, welcher durante paroxysmo bey dem Blute vorgehet, ist dieser: 1) so wird das Blut bey der tertiana vera stärker resolviret, als bey der tertiana spuria. Dieses zeiget der größere Grad der Hitze, welchen wir bey der tertiana vera finden. Folglich wird bey der tertiana vera die materia febrilis stärker und schneller ad euacuationem geschickt gemachet; und also schneller und in größerer Menge ausgeführet. 2) So wird sanguis bey der tertiana vera durante calore mit größerer Heftigkeit beweget, als bey der tertiana spuria. Dieses zeiget so wol calor, als pulsus: denn beyde sind heftiger bey der tertiana vera, als bey der tertiana spuria. Da also die Bewegung des Blutes bey der tertiana vera heftiger ist, als bey der tertiana spuria; so ist auch der impetus sanguinis versus vasa obstructa & versus fluida stagnantia größer bey der tertiana vera, als bey der tertiana spuria. Folglich werden bey der tertiana vera die vasa obstructa schneller dilatiret, und die fluida stagnantia schneller und stärker durchgetrieben, als bey der tertiana spuria.

38) Die febres intermittentes haben entweder circuitum aequalem, oder inaequalem; in dem leztern Falle anteponiren sie entweder, oder sie postponiren: und in beyden Fällen geschiehet dieses entweder aequaliter, oder inaequaliter.

Was

Was ist circuitus aequalis? und was ist circuitus inaequalis? Wenn der Febricitante z. E. um sechs Uhr den ersten paroxysmum hat, den zweyten wieder um sechs Uhr, und also alle vier und zwanzig Stunden, so ist circuitus aequalis. Circuitus aequalis ist also alsdenn vorhanden, wenn der zweyte paroxysmus zu eben der Zeit wieder komt, da der erste den Anfang machte. In dem Falle ist also das interuallum paroxysmorum gleich. Komt aber der paroxysmus nicht zu eben der Stunde wieder, in welcher er zuvor kam; so ist circuitus inaequalis. Und nun komt der paroxysmus entweder früher oder später, oder er komt bald früher bald später. Komt er früher, so heißet es: febris anticipat, oder anteponit: komt es später, so heißet es: febris postponit, oder cunctat. Sowol antepositio, als postpositio ist nun entweder regularis, oder sie ist irregularis. Regularis ist antepositio, wenn das tempus antepositionis dem vorhergehenden gleich ist: irregularis ist antepositio; wenn das tempus anticipationis dem vorhergehenden nicht gleich ist. Eben so ist es auch bey der postpositione. Nun saget der Autor, bey der tertiana notha wäre nullus anticipantium aut cunctantium certus ordo. Wenn dieses Fieber also anticipiret; so soll kein tempus certum anticipationis statt finden: und wenn es postponiret; so soll kein tempus certum postpositionis statt finden. Dieses Fieber soll also paroxysmos irregulares haben. Wollen wir dieses

be-

bestimmen; so müssen wir wissen, woher die paroxysmi kommen? Die Alten setzten die Ursache von denen paroxysmis in der commixtione ihrer humorum cum sanguine, und glaubeten, daß alsdenn ein neuer paroxysmus entspränge, wenn ein oder mehrere humores in zu großer Menge sich mit dem Blute vermischten. Die Neuen suchen die Materie, welche sich mit dem Blute vermischen, und paroxysmum geben soll, in intestinis. Es ist auch gar sehr wohl zu concipiren, daß per interualla paroxysmi kommen werden, wenn die materia morbifica per interualla ad sanguinem gebracht wird. Allein wenn wir z. E. fragen: warum bilis bey der tertiana exquisita alle zweymal vier und zwanzig Stunden zum Blute komt, und dadurch den paroxysmum erreget; so können wir darauf ex hypothesi nicht antworten. Wir können also die paroxysmos nicht ex materia, quæ ex primis viis zu dem Blute komt, erklären. Ich suche die Ursache von denen paroxysmis in inæquali massæ sanguineæ statu, und zwar so, daß einige partes in actiuitate sind, andere nicht, sondern erst in der Folge actiuæ werden. Daß aber ein paroxysmus nach dem andern entspringet, muß daher kommen, daß die partes morbosæ nicht einerley gradum cohæsionis haben: denn daraus folget, daß einige leichter, andere hingegen schwerer zu resolviren sind. Die leichter zu resolviren sind, werden bey dem ersten paroxysmo resolviret und ausgeführet. Die schwerer zu resolvi-

ren sind, werden durante-interuallo, ob continuantem resolutionem sanguinis naturalem, nach und nach so weit resolviret, daß sie ebenfals in die vasa minima eindringen, daselbst stocken, und also einen neuen paroxysmum erregen können. Kommen nun vitia diætæ hinzu, wodurch die partes ad stasin aptæ vermehret werden, so komt der paroxysmus früher, oder verdoppelt sich gar. Geschehen aber keine vitia diætæ, so nimt die materia nach und nach ab, da bey jedem paroxysmo ein Theil derselben ausgeführet wird; es müßte denn seyn, daß ob vitium quoddam, welches sich in dem Körper des Kranken befindet, die materia febrilis unterhalten würde. Ist nun dieses nicht; so kommen die paroxysmi später, sie werden kleiner, und hören endlich ganz und gar auf. Ich suche also materiam febrilem nicht in primis viis, sondern in dem Blute selbst. Nun könte man aber sagen: vomitoria und purgantia mildern den paroxysmum, oder heben das Fieber wol ganz und gar; folglich muß die materia febrilis in primis viis seyn. Darauf antworte ich aber: Alle materia morbifica, die ex glandulis ventriculi & intestinorum in den Magen und die Gedärme gebracht worden ist, muß, wo sie nicht per vomitorium und purgans evacuiret wird, ad sanguinem per vasa chylifera kommen, in den Blutgefäßen auf das neue stocken, und also caussam febris in vasis iam tum hærentis vermehren. Instituire ich nun vomitum, oder purgationem, so neh-

nehme ich alle diese Materie weg, welche quantitatem necessariam ad paroxysmum gegeben hätte. Gesetzt nun, daß ohne den Hinzutritt dieser Materie nicht so viel Materie bereits in dem Blute war, welche zu der Erzeugung eines neuen paroxysmi erfordert wurde; so muß er nunmehr hinweg fallen. Auf eben diese Art verschwinden die paroxysmi bey der sogenanten Hungerkur. Denn nimt der Febricitante keine Speisen zu sich; so komt durch die Speisen keine neue Materie zu dem Blute, und nun postponiret der paroxysmus, oder er bleibet wol gar außen, zumal, wenn der Kranke einige Zeit mit der Hungerkur anhält: denn durch den neuen paroxysmum wird die Materie auf das neue vermindert, und weil man nichts isset, so wird durch die Speisen keine neue Materie zu dem Blute gebracht; und also nimt endlich die Materie so weit ab, daß durch solche kein neuer paroxysmus entspringen kan.

hh) Hier redet der Autor von der quantitate und qualitate rigoris tertianæ nothæ. Was 1) quantitatem rigoris betrift; so soll solche 1) minus vehemens seyn; als bey der tertiana vera; 2) er soll diuturnior seyn, als bey der tertiana vera. Bey der tertiana vera wurde sub finem frigoris nichts als Galle, entweder per vomitum, oder per diarrhoeam ausgeführet: bey der tertiana notha hingegen wird per vomitum, vel diarrhoeam, entweder pituita allein, oder bilis zugleich, ausgeführet.

Nun ist bilis ein fluidum acre: pituita hingegen ist ein fluidum non acre. Stocket also bilis; so wird diese heftig irritiren, und starke constrictiones fibrarum hervorbringen. Folglich wird sie auch einen starken rigorem hervorbringen. Stocket hingegen pituita; so wird diese weniger heftig irritiren, und also auch rigorem minus vehementem hervor bringen. Dieses ist also die Ursache, warum rigor weniger heftig bey der tertiana notha, als bey der tertiana vera ist. Nun fraget sich ferner: Warum dauret der rigor bey der tertiana notha länger, als bey der tertiana vera? Die Antwort fließet aus dem vorhergehenden. Denn da tertiana vera bilem stagnantem voraus setzet, tertiana spuria aber pituitam vel solam, vel cum bile mixtam: da ferner bilis stagnans ungleich heftiger irritiret, als pituita stagnans; so werden auch die constrictiones fibrarum ventriculi et intestinorum bey der tertiana notha nicht so stark seyn, als bey der tertiana vera. Folglich wird die materia irritans bey der tertiana notha nicht so bald durch die vasa excretoria glandularum ventriculi & intestinorum in das cauum ventriculi & intestinorum getrieben werden, als bey der tertiana vera. Und da pituita zäher, als bilis ist; so wird sie ihrer Expulsion stärker widerstehen, als die Galle, und also, durch die ductus excretorios glandularum ventriculi & intestinorum, später in das cauum ventriculi & intestinorum getrieben werden. Da nun

von

von der bile & pituita, in so ferne sie in denen glandulis ventriculi & intestinorum stocket, diese constrictio fibrarum, woraus rigor entspringet, hervor gebracht wird; so wird rigor bey der tertiana notha länger dauren müssen, als bey der tertiana vera. Dieses war nun von dem Unterschiede, welcher sich zwischen diesen beyden Fiebern respectu quantitatis rigoris zeiget. Was nun 2) qualitatem rigoris betrift; so ist solcher bey der tertiana vera gleich starkdurch den ganzen Körper: bey der teriana notha hingegen ist er nicht gleich stark durch den ganzen Körper. Dieser inæqualis rigor zeuget, daß die constrictio fibrarum, woraus perceptio frigoris entspringet, nicht durch den ganzen Körper gleich stark sey; daß also ebenfalls die Ursache, woraus diese constrictio fibrarum entspringet, nicht durch den ganzen Körper gleich stark sey.

ii) Febris tertiana vera erstrecket sich höchstens auf vierzehn Stunden; tertiana notha aber dauret länger. Daß jenes kürzer, und dieses länger daure, ist eine nothwendige Folge von der Verschiedenheit der Ursachen dieser Fieber. Pituita ist weit zäher, als bilis. Daher kan pituita nicht so bald resolviret werden, als bilis. Pituita kan also auch nicht so bald ausgeführet werden, als bilis. Eben aus dem Grunde kan auch pituita nicht so bald durch die Gefäße, in denen sie stocket, durchgetrieben werden. Da nun caussa tertianæ veræ bilis ist: caussa tertianæ spuriæ hingegen wenigstens pituita zugleich;

so wird auch tertiana notha sich auf weitere Stunden hinaus erstrecken müssen, als tertiana vera.

kk) Zuvor redete der Autor von der Länge der Zeit, durch welche ein einziger paroxysmus dauret: hier redet er von der Länge der Zeit, durch welche die paroxysmi zusammen genommen dauren. So wie nun der Unterschied zwischen beiden Fiebern in Ansehung eines paroxysmi war; so ist ebenfalls der Unterschied in Ansehung der paroxysmorum zusammen genommen. Tertiana notha hat mehr paroxysmos, ehe es sich endiget, als tertiana vera. Die Ursache hiervon ist mit der vorhergehenden einerley. Pituita lässet sich nämlich nicht so bald resolviren und durchtreiben, als bilis. Hierzu komt noch, daß die paroxysmi bey der tertiana notha nicht so heftig sind, als bey der tertiana vera, und dieses erstrecket sich so wol auf den Frost, als auf die Hitze, und auf den Schweiß. Bey der tertiana notha sind also die vires resoluentes und euacuantes nicht so groß, als bey der tertiana vera. Da also materia tertianæ nothæ schwerer zu resolviren und zu evacuiren ist, als materia tertianæ veræ; da ferner die vires resoluentes und euacuantes bey der tertiana notha nicht so groß sind, als bey der tertiana vera; so wird auch tertiana notha mehrere paroxysmos zu der Ausführung seiner Materie nöthig haben, als tertiana vera.

QUARTANA INTERMITTENS.

Quartana autem febris ſic obſeruatur. Primis acceſſionibus horror quarto quoque die incidit, qualis naſci magno ex frigore ſolet *ll*). Hic horror interpoſito tempore tantiſper in dies creſcit, donec in vehementem rigorem abeat, ſub quo corpus intremit, atque concutitur, dentes ſtrident, ipſaque oſſa quaſi tundi, atque obteri profundo pondere videntur *mm*). Decedente rigore fere vomitus ſequitur *nn*), moxque calor exoritur, frigoris quodam ſenſu circa intima oſſa miſtus *oo*). Pulſus inuadente acceſſione languidus, rarus, & tardus eſt, poſtea validus fit, magnus, frequens, celer, magisque, quam aliis in febribus, inaequalis *pp*). Vrina, etſi in hoc morbo non raro incerta, fallaxque eſt, primis

tamen diebus tenuis, alba, aquosa, posterioribus varia meiitur *qq*). Calor, sitis, capitis dolor, vigilia, minus quidem quam in tertiana sollicitant, magis autem quam in quotidiana *rr*). Productior etiam hic quam in vtraque alia accessio est *ss*), eademque copiosis sudoribus finitur, quare exacta etiam succedit febris intermissio *tt*). Quartana longissimum quidem malum, at satis tutum est *uu*). Interdum a magnis morbis corpus, tum tutatur, tum liberat *xx*). Qui enim sic laborant, hi neque mania, aut melancholia, neque lepra, neque orta propter repletionem, distentione neruorum tentantur *yy*). Quin eadem haec, si ante fuere vitia, accessu finiri quartanae consueuerunt *zz*). Quibusdam etiam placuisse video, neminem a quartana extingui, nisi aegri aut curantis cul-

culpa, posse *a*). Scire tamen licet, non quiescere solere hunc morbum, nisi vitio aliquo visceribus illato *b*). Raro etiam idem sine lienis obstructione, vel dolore, vel duritie visus est *c*). Quare tuta quoque inprimis ea quartana est, quae integro liene hominem tenet *d*). Eadem intra annum (nisi si error aliquis incidit) absoluitur *e*). Saepius post mensem sextum, & interdum post tertium, conquiescit *f*). Saepissime autem sic fieri, obseruatum est, vt, quae autumno, totaque hyeme, recte curata quartana remediis fuit, ea proximo vere soluatur *g*). Idem morbus, si vel cum tumido liene est, vel nimium inueteraſcit, hydropi corpus exponit, fereque aeger his casibus oppressus perit *h*). Quartana maxime autumno grassatur, magisque si lien tumet, continuae, vel incer-

certae febres fuerunt, non ex toto solutae, magisque si corpus frigidum & siccum, & glabrum, si aetas declinans, ipseque homo crassae materiae alimentis vsus, moerore ac sollicitudinibus confectus est *i*).

Quae aestate oritur quartana, breuior est *k*). Longior autumnalis, praecipue si in proximo hyems est *l*). Saepe cruditas ex quartana quotidianam fecit, magno exitii metu *m*). Quorundam etiam obseruatione compertum est, discussum a longa quartana morbum comitialem fuisse *n*). Quartana etiam, postquam ex hac aliquis conualuit, facile reuertitur, vtique si, quo die febris esse solebat, frigus, vel calor, vel cruditas, vel lassitudo, inciderint *o*).

n) Nun gehet der Autor zu der quartana intermit-

mittente über. Horror ist bey solcher, wie bey einem Menschen, der lange in der Kälte gewesen ist, und sich in einer warmen Stube nicht gleich wieder erwärmen kan. Ist es nun quartana simplex, als von welcher der Autor hier redet, so komt solches alle um den vierten Tag wieder. Dieser horror, quarto quouis die cum intermissione febris rediens, wird also der character quartanæ simplicis; weiter können wir aus solchem nichts nehmen. So wie nun jedes frigus ab obstructione entspringet; so wird auch dieser frigoris gradus, den wir horrorem nennen, ab obstructione entspringen.

mm) Was der Autor hier saget, ist nicht de tempore paroxysmi selbst zu verstehen, und also nicht so, daß während ein und eben demselben paroxysmo horror ad vehementem rigorem steige. Denn da der Autor sich dieses Ausdruckes bedienet, *in dies*; so verstehet er darunter die folgende paroxysmos. Bey der quartana intermittente wird also der Frost bey dem zweyten paroxysmo größer, als bey dem ersten: und bey dem dritten größer, als bey dem zweyten, und so weiter auch bey denen folgenden paroxysmis größer, bis er endlich ad rigorem vehementem vsque gestiegen ist. Das besondere, welches bey diesem rigore vorkomt, ist, daß ipsa ossa quasi tundi, atque obteri profundo pondere videantur. Den dolorem, welchen der Autor hier beschreibet, nennet man dolorem ostocopum, und ist dieses

von ihm merkwürdig, daß er bey keinem Fieber weiter, als bey der quartana intermittente vorkomt. Was diesen dolorem betrift; so ist bekant, daß frigus von dem verhinderten Zutritt des Blutes zu denen Theilen, und von der davon abstammenden contractione fibrarum abhange, daß also bey dem Froste eine stasis sey. Geschiehet nun diese stasis in denen vasis membranæ, welche wir periostium nennen, so muß aus solcher tensio entspringen und empfunden werden, folglich muß dolor entstehen. Dieser dolor ist ein Zeichen, daß das frigus nicht bald zu Ende gehen werde: denn die vasa periostii sind robusta. Folglich sind sie schwer zu dilatiren. Folglich hält es schwer, ehe das fluidum hindurch getrieben werden kan. Folglich muß stasis, und also auch frigus lange dauren.

nn) So wie bey andern febribus intermittentibus gleich zuvor, ehe die Hitze antrit, oder sub finem frigoris euacuatio ex primis viis erfolget; so geschiehet dieses auch hier. Insbesondere bestehet die euacuatio bey diesem Fieber in vomitu, wobey pituita tenax ausgeführet wird. Dieser vomitus pituitæ tenacis giebt zu erkennen, daß sie während dem Froste in denen glandulis ventriculi gestocket habe. Weil diese vasa molliora, so lassen sie sich auch leicht dilatiren, und so wird durch solche pituita in iis stagnans in das cauum ventriculi hinein getrieben. Indem aber die vasa extrema dilatiret werden, so werden die fibræ ventriculi

stark

stark irritiret. Der Magen fänget sich also an krampfhaft zusammen zu ziehen. Durch diesen Krampf wird die pituita stagnans durch die vasa excretoria in das cauum ventriculi hinein gepresset, und ex cauo ventriculi per aesophagum aus dem Magen heraus gebracht, und also ein vomitus pituitosus erreget.

oo) So wie bey andern febribus intermittentibus post frigus calor erfolget, so geschiehet dieses auch bey der quartana. Man findet aber bey dem Anfange der Hitze dieses besondre, daß frigoris sensus quidam circa intima ossa zugegen sey. Was diesen Frost betrift, der noch fortdauret, obgleich über den übrigen ganzen Körper die Hitze ausgebreitet ist; so ist dieser eine Folge von dieser stasi, welche dolorem ostocopum erzeugete, nämlich von der stasi in dem periostio. Denn da diese Membran so hart ist; so resistiren ihre Gefäße der Dilatation, und also auch der Fort- und Hindurchbewegung der materiæ stagnantis stark. Ob also auch gleich in denen übrigen vasis die Materie bereits durchgetrieben ist, und dadurch das Ende des Frostes hervor gebracht hat; so stocket sie doch noch in denen vasis periostii. Daher empfindet der Kranke frigus quoddam circa ossa noch zu der Zeit, da er in dem übrigen Körper Hitze empfindet. Stockete also bey denen übrigen Fiebern die Materie ebenfalls circa ossa; so müste auch dolor ostocopus, und frigoris circa ossa sensus, bey denen übrigen Fiebern statt finden. Da; nun

das lezte nicht ist, so kan auch das erste nicht seyn. Daher wird dolor ostocopus durante frigore, und frigoris quidam sensus circa intima ossa, wenn bereits die Hitze angegangen ist, ein Merkmaal, dadurch wir dieses Fieber von allen übrigen so gleich zu unterscheiden vermögen.

pp) Nun beschreibet der Autor den Puls, wie er bey diesem Fieber bey dem Anfange, und in der Folge ist. Bey dem Anfange, saget er, sey pulsus languidus, rarus, & tardus: in der Folge sey solcher validus, magnus, frequens, celer, magisque quam in aliis febribus inæqualis. Sehen wir auf die Menge der Verstopfung, so ist solche bey diesem Fieber gröser, als wie bey denen vorhergehenden. Denn bey denen vorhergehenden erhielten wir keine Merkmaale, daß das Stocken in denen partibus profundioribus geschehe, als wie wir solches bey dem gegenwärtigen Fieber an dem dolore ostocopo und frigoris quodam circa intima ossa sensu erhielten. Bey diesem Fieber sind also mehrere Verstopfungen derer Gefäße zugegen, als bey denen vorhergehenden waren. Nun müssen wir eine jede Verstopfung als eine Resistenz ansehen, welche dem Herzen, und denen Arterien, in so ferne sie das Blut fortbewegen, entgegen gesetzet ist: denn das Blut, welches stocket, giebt dem Zusammenziehen des Herzens und der Arterien nicht nach, und widerstehet also dem Zusammenziehen des Herzens und der Arterien stärker, als es ihm, in so ferne es nicht stocke,

te, oder durch die kleinen Gefäße hindurch wich, widerstund. Je größer also die Verstopfungen der Gefäße sind, desto größer wird auch die Anzahl des daraus fließenden Widerstandes seyn. Da nun bey dem febre quartana die Verstopfungen größer sind, als bey denen vorhergehenden Fiebern; so muß auch der daraus fließende Widerstand größer, als bey den vorhergehenden seyn. Und daraus fließet nun, daß bey dem Anfange dieses Fiebers pulsus languidus, rarus, & tardus ist: denn aus der Naturlehre ist bekant, daß die Bewegungen um so viel schwächer und langsamer werden, je größer der der bewegenden Kraft entgegen gesetzte Widerstand wird. Nun aber wissen wir weiter aus der Physik, daß die Bewegung schneller werde, wenn die bewegende Kraft einen Zuwachs erhält. Eben dieses muß also auch in Ansehung des Pulses erfolgen; wenn contractio cordis & arteriarum, als die das Blut bewegende Kraft, einen Zuwachs erhält. Diese wird nun einen Zuwachs erhalten, wenn die fluida stagnantia die Arterien und das Herz so stark irritiren, als nöthig ist; wenn contractio cordis & arteriarum præter naturam aucta erfolgen soll. Und nun wird der pulsus tardus in pulsum celerem, und der pulsus rarus in frequentem verwandelt. Auch der pulsus languidus fänget nunmehr an, in validum überzugehen. Komt es nun endlich zur Hitze, und also zu der starken Rarefaction des Blutes, als wodurch maior & magna dilatatio cordis & arteriarum erfol-

get;

get; ſo wird pulſus languidus ante in validum, und pulſus paruus ante in magnum verwandelt. Daß der Puls endlich, wie der Autor ſaget, bey dieſem Fieber mehr als bey denen übrigen ungleich ſey, iſt wieder eine Folge von der größern Verſtopfung der Gefäße, welche bey der quartana ſtatt findet. Denn da pulſus inæqualis ex motu ſanguinis impedito & inæquali entſpringet: motus ſanguinis aber bey dieſem Fieber mehr impeditus & inæqualis als bey denen übrigen iſt; ſo muß auch bey dieſem Fieber der Puls mehr inæqualis ſeyn, als bey denen übrigen.

qq) Von dem Urin heißet es, daß er in den erſten Tagen dünne, weiß und wäſſerich ſey; daß er aber in den folgenden Tagen abwechſele, und alſo bald tenuis, alba, & aquoſa ſey, bald aber nicht. Vrina tenuis, alba, & aquoſa zeiget ſich insbeſondre durante frigore, und iſt ſolcher ein effectus von der zu der Zeit gegenwärtigen conſtrictione vaſorum renalium, als wodurch der tranſitus partium craſſiorum, nämlich der terrearum, und ſulphurearum, verhindert wird. Daher gehen zu der Zeit nur die partes tenuiores, nämlich die Waſſertheile, und allenfalls nur ſehr wenige partes ſulphureæ, ceu partes vrinam tingentes hindurch. Daher muß der Urin zu der Zeit tenuis, alba & aquoſa ſeyn. Soll dieſer Urin extra paroxysmum kommen, ſo können wir ſeine Urſache nicht in vaſis renalibus conſtrictis ſuchen, da dieſe conſtrictio zu der Zeit nicht zuge-

gegen ist. Folglich müssen wir solche zu der Zeit in materia tubulos vrinarios ex parte obstruente suchen, und insbesondere in einer pituita, als welche, wie die excretiones, die sich bey diesem Fieber aus dem Magen oder denen Gedärmen zeigen, bey solchen Febricitanten zugegen ist.

rr) Bey denen Ausführungen, welche gegen das Ende des Frostes geschehen, finden wir, wenn es tertiana ist, Galle: bey denen Ausführungen hingegen, welche zu der Zeit bey der quartana geschehen, finden wir Schleim. Nun ist die Galle ein ungleich heftiger irritans, als der Schleim. Folglich müssen auch die irritationes und die davon abstammenden strictvrae spasmodicae bey der tertiana merklich größer seyn, als bey dem Quartanfieber. Und darinnen lieget nun der Grund: warum calor, sitis, capitis dolor, und vigilia, bey dem Tertianfieber größer sind, als bey dem Quartanfieber. Warum aber diese Veränderungen bey dem Quotidianfieber noch kleiner sind, als bey dem Quartanfieber, davon wird sich der Grund bey dem Quotidianfieber zeigen.

ss) Hier compariret der Autor die Länge eines paroxysmi des febris quartanae mit der Länge eines paroxysmi der tertianae verae und spuriae. Tertiana vera hat den kürzesten paroxysmum: länger ist er bey der tertiana spuria: noch länger bey der quartana: und am allerlängsten ist er bey der quotidiana.

Alles dieſes aber gilt nur alsdenn, wenn die febres intermittentes ſich nicht ſub larua febris continuae präſentiren. Den Grund von der verſchiedenen Länge eines paroxysmi bey dieſen Fiebern können wir leicht aus dem verſchiedenen Grade der Hitze bey dieſen Fiebern entwickeln. Tertiana vera hat die ſtärkſte Hitze: ſchwächer iſt ſie, bey der tertiana ſpuria: noch ſchwächer bey der quartana: und am allerſchwächeſten, bey der quotidiana. Folglich iſt die contractio cordis, die reſolutio ſanguinis, und der impetus ſanguinis verſus vaſa obſtructa, folglich auch die expeditio obſtructionis ſchneller bey der tertiana vera, als bey der tertiana ſpuria: ſchneller bey der tertiana ſpuria, als bey der quartana: und ſchneller bey der quartana, als bey der quotidiana. Folglich wird auch der paroxysmus bey der tertiana vera eher zu Ende gehen, als bey der tertiana ſpuria: bey der tertiana ſpuria eher, als bey der quartana: und bey dieſer eher, als bey der quotidiana.

uu) Je geſchwinder die Urſache des Fiebers gehoben werden kan; deſto geſchwinder wird es kuriret: je langſamer hingegen die Urſache des Fiebers gehoben werden kan; deſto ſpäter muß auch die Kur erfolgen. Sehen wir nun auf die Urſache dieſes Fiebers; ſo finden wir ſolche an einer pituita tenaci; als welche wir offenbahr alsdenn finden, wenn ſich bey dieſem Fieber ein Brechen, oder Durchfall einſtellet: denn es gehet alsdenn

ein häufiger uud zäher Schleim durch diese Ausführung hinweg. Ein so häufiger und zäher Schleim erfordert lange Zeit zu seiner Resolution und zu seiner Ausführung. Daher schon aus dem Grunde das Ende dieses Fiebers nicht bald erfolgen kan. Hierzu gesellen sich noch zwey andere Stücke, welche die schnelle Kur dieses Fiebers verhindern. Das eine finden wir in dem Magen und denen Gedärmen: und das zweyte in dem Fieber selbst. Was jenes betrift; so ist bekant, daß zu einer guten Verdauung zwey Stücke erfordert werden, nämlich 1) die wurmförmige Bewegung des Magens muß stark seyn: so muß auch 2) der Magensaft dünne seyn, damit er zwischen die Speisen eindringen, deren Theile aus einander treiben, und solche also resolviren kan. So ist auch bekant, daß zu der Chylification zwey Stücke erfordert werden, nämlich 1) die wurmförmige Bewegung der Gedärme: und 2) die gehörige Würkung der Galle, und der übrigen hier befindlichen Säfte, nämlich des Gekrösdrüsen Saftes, und des Darmsaftes. Sehen wir nun 1) auf den Magensaft; so ist solcher so zähe, daß er einen Schleim vorstellet. Der Magensaft ist also ungeschickt zwischen die Theile der Speisen einzudringen, und solche zu resolviren. Folglich wird bey einem solchen Kranken ein chylus non satis resolutus, das ist, crudus erzeuget, wenn auch gleich die Speisen, die er zu sich nimt, zu denen leicht verdaulichen gehören solten. Sehen wir 2) auf die in denen Gedärmen befindlichen

Säfte, so werden auch diese schleimicht seyn, da sich bey einem solchen Kranken schleimichte Durchfälle einstellen. Folglich sind auch diese Säfte ungeschickt, zwischen die Theile der Speisen gehörig einzudringen, und solche zu resolviren. Es wird also ebenfals ein chylus non satis resolutus, und folglich crudus entspringen müssen. Komt nun dieser Milchsaft zu denen kleinen Gefäßen; so ist er ungeschickt, durch solche hindurch zu gehen. Er stocket also, und bringet durch sein Stocken neue Irritationen, und also einen neuen Fieberanfall zuwege. Bey diesem Fieber ist also ein solcher Zustand, durch welchen seine Ursache immer unterhalten, und auch dadurch die Dauer des Fiebers unterhalten wird. Zu dieser Dauer träget nun endlich das Quartanfieber das seinige selbst bey, da 1) die Hitze bey solchem nicht so heftig, als bey den vorhergehenden Fiebern ist: da 2) der Schweiß nicht so häufig, als bey den vorhergehenden Fiebern ist. Denn da die Hitze bey solchem nicht so heftig, als bey denen vorhergehenden Fiebern ist; so ist 1) die Resolution des Blutes bey solchem nicht so heftig, als bey denen vorhergehenden Fiebern. Folglich werden die partes crudae & pituitosae nicht so heftig resolviret, und zu der Ausführung geschickt gemacht. Folglich wird die Ursache dieses Fiebers nicht bald aus dem Körper ausgeführet: 2) so ist der Umlauf des Blutes während der Hitze bey solchem nicht so groß, als bey denen vorhergehenden Fiebern. Folglich ist der Anstoß des Blutes gegen die

verstopften Gefäße nicht so groß. Folglich wird die in ihnen stockende Materie nicht so bald durch solche hindurch, und aus dem Körper hinausgetrieben. Und da ferner der Schweiß nicht so häufig, als bey denen vorhergehenden Fiebern ist; so wird wirklich nicht so viel von der Fiebermaterie ausgeführet. Folglich kan sich dieses Fieber nicht so bald enden, wenn auch bey einem solchen Fieberkranken kein solcher Zustand wäre, woraus beständig eine neue Erzeugung der Fiebermaterie erfolgete. Daher komt es nun, daß dieses Fieber der Kur gar sehr widerstehet. Weswegen man auch zu sagen pfleget: Hydrops & Quartana sunt Medicorum scandala. Ob nun aber gleich dieses Fieber so langwierig ist; so ist es doch jungen Personen, nisi error insignis accedat, niemals tödtlich. Ihre Kräfte sind allezeit so groß, daß sie die gegenwärtigen Verstopfungen, und die davon abstammende Veränderungen zu entfernen im Stande sind. Bey Alten hingegen pfleget es zuweilen zu geschehen, daß sie während dem Frost sterben, da ihre Kräfte gar klein, und also leicht tödtliche Verstopfungen während dem Fieberfroste entspringen können.

xx) Sehen wir auf diese Veränderungen, welche während dem Fieber in Ansehung unserer Säfte vorgehen; so sind sie dreyfach. Die erste ist resolutio fluidorum: die zweyte ist propulsio fluidorum: und die dritte ist excretio fluidorum. Was 1) resolutionem fluidorum betrift;

trift; so erhellet die Richtigkeit dieser Veränderung bey dem Febricitanten sowol ex caussa, als ex effectu. Was nun die caussam resolutionis betrift; so ist solche der motus sanguinis intestinus. Daß aber dieser bey einem Febricitanten größer sey, ist daraus offenbar, weil der motus sanguinis progressiuus bey einem Febricitanten größer ist. Und daß dieser größer oder schneller sey, wissen wir aus dem pulsu celeri & magno, welcher sich bey solchem Kranken einstellet. Was ferner den effectum resolutionis sanguinis betrift; so ist solcher die Wärme. Da nun bey dem Febricitanten die Wärme widernatürlich vermehret ist: so muß auch die resolutio sanguinis widernatürlich vermehret seyn. Da also offenbar, daß die resolutio fluidorum bey einem Febricitanten widernatürlich vermehret ist; so ist auch offenbar, daß die partes crudæ & pituitosæ, welche sich in dem Blute befinden, während dem Fieber ungleich stärker resolviret werden müssen, als dieses extra febrim geschahe, und geschehen konte. Solche Theile also, welche extra febrim nicht resolviret werden konten, können, wenn ein Fieber gegenwärtig ist, resolviret werden. Um so mehr aber kan und muß dieses geschehen, wenn die widernatürlich vermehrte resolutio fluidorum öfters und lange wiederholet wird, als welches bey keinem Fieber so lange, als bey dem Quartanfieber, geschiehet; da dieses länger als alle übrigen Fieber dauret. Wir müssen also zugestehen, daß durch das Quartanfieber eine solche Reso-

lu-

lution des Blutes und insbesondere der partium crudarum & pituitosarum geschehe, dergleichen durch kein ander kaltes Fieber geschiehet, und schwerlich, oder wohl gar nicht, durch andere Mittel geschehen kan. Da nun die Zertrennung separatio partium ist; so werden durch solche 1) die gröbern Theile in zärtere Theile getheilet, 2) so werden ebenfals die stark zusammenhangenden, oder zähen Theile, aus einander gerissen. Durch das Fieber werden also die partes crudae in coctas, und die partes pituitosae in tenues verwandelt, und dadurch dahin gebracht, daß sie durch die Ausführungsgefäße aus unserm Körper hinaus gebracht werden können. Was 2) die propulsionem fluidorum betrift, als die zweyte Veränderung, welche bey einem Fieber in Ansehung der Säfte vorgehet; so erhellet auch diese theils ex caussa, theils ex effectu. Was die caussam propulsionis betrift; so ist dieses die Kraft; denn durch solche werden die Bewegungen hervor gebracht, und also auch die stockenden Säfte von dem Orte, wo sie stocketen, hinweg beweget. Sie ist aber zweyfach, nämlich die allgemeine und die besondere. Was die allgemeine betrift: so ist solche das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern. Dieses ist bey Febricitanten widernatürlich vermehret. Folglich ist ebenfals der Stoß des Blutes gegen die verstopften Gefäße widernatürlich vermehret. Dieser Stoß wird bey jedem neuen Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern wie-

derholet, und dadurch die stockenden Säfte, welche dieser Kraft nachgeben, fort beweget, und also die zuvor gegenwärtige Verstopfung gehoben. Was die besondere betrift; so bestehet solche in dem krampfhaften Zusammenziehen derer Gefäße, in denen die Säfte stocken, als wodurch widernatürlich stark in die stockenden Säfte gewürket, und diejenigen, welche dieser Kraft nachgeben, aus denen Gefäßen, in denen sie stocken, heraus gepresset werden. So wie nun caussa propulsionis fluidorum stagnantium ex caussa erhellet; so erhellet sie auch ex effectu. Denn vomitus pituitosus, und diarrhoea pituitosa, geben zu erkennen, daß der Schleim als eine zuvor stockende Materie aus denen Gefäßen, in denen er stockete, hinweg und in die Höhle des Magens und der Gedärme beweget worden sey. Da nun diese propulsio fluidorum stagnantium bey jedem Fieberanfalle wiederholet, da sie also sehr oft und sehr lange wiederholet wird; so erhellet auch daraus, was durch dieses Fieber möglich wird. Was endlich 3) excretionem fluidorum betrift; so erhellet diese theils vor sich; theils aber ex caussa; und theils ex effectu. Vor sich erhellet solche so wol aus dem vomitu pituitoso, oder der diarrhoea pituitosa, welche bey diesem Fieber erfolgen, als auch aus dem Schweiße, der sich, wenn die Hitze einige Zeit gedauret, einstellet. Was aber die caussam excretionis fluidorum betrift; so entdecken wir solche offenbar theils an der widernatürlich ver-

vermehrten allgemeinen Kraft, durch welche die Ausführung geschehen, nämlich an dem widernatürlich vermehrten Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern; theils aber entdecken wir solche an der widernatürlich vermehrten besondern Kraft, das ist, an dem widernatürlich oder krampfhaft vermehrten Zusammenziehen dieser Gefäße, in denen die Säfte stocken. Was ferner effectum excretionis fluidorum stagnantium betrift; so giebt sich solcher durch das Ende des Fieberanfalls zu erkennen: denn sobald die stockenden Säfte durchgetrieben, und aus dem Körper hinaus beweget worden sind; so muß der Fieberanfall aufhören. Durch das Quartanfieber werden also die partes crudae & pituitosae, als partes stagnantes, irritantes, & spasmum inferentes, je länger je mehr resolviret: aus denen Gefäßen, in denen sie stocketen, heraus beweget, und aus dem Körper hinaus getrieben. Durch das Quartanfieber werden also große und lange Verstopfungen der Gefäße gehoben. Und nun lässet sich einsehen, was der Autor saget: interdum a magnis morbis corpus, tum tutatur, tum liberat. Denn da durch dieses Fieber alle Verstopfungen derer Gefäße, welche zu heben möglich sind, gehoben werden: und durch die so sehr oft wiederholten Ausführungen, die dem Körper schädlichen Theile in so großer Menge ausgeführet werden: so wird der Körper dadurch nicht allein auf lange Zeit vor solchen Krankheiten, welche daraus

ihren Ursprung nehmen, beschützet; sondern er wird auch wirklich von Krankheiten, welche daraus entspringen, befreyet.

γγ) Hier bestimmet der Autor einige unter diesen Krankheiten, von denen der Quartanarius frey ist. 1) So zählet er maniam dahin. Sehen wir auf die entfernte Ursache dieser Krankheit; so lieget solche gewöhnlich in Verstopfungen, welche in denen in dem Unterleibe befindlichen Gefäßen ihren Sitz haben. Uebrigens setzet solche partes grauiter irritantes voraus. Da nun diese bey dem Fieber in großer Menge ausgeführet, und die Verstopfungen gehoben werden; so erkennen wir daraus, warum Quartanarii von der Tollsucht frey sind? 2) So zählet er melancholiam dahin. Wo diese nicht ihren Sitz in der Seele hat; so lieget ihre Ursache ebenfalls in Verstopfungen des Unterleibes. Ich habe drey Autochiros anatomiret. Sie hatten alle inflammationem internam, ohne daß sie zuvor über Schmerzen geklaget hätten. Solche Entzündungen gehören zu denen inflammationibus lentis, und bringen die Leute zu diesem verzweifelten Zustande, in welchem sie selbst Hand an sich legen müssen. In fauorem unsers theatri anatomici habe ich darvon kein programma schreiben mögen. 3) So zählet er lepram dahin. Diese erkennet ebenfalls zu ihrer Ursache obstructionem, und insbesondre partes acres & viscidas. 4) So zählet er die Krampfe dahin, welche ab obstructione entspringen: denn daraus folget repletio va-

so-

sorum. Insbesondre gehöret die Epilepsie und andre krampfhafte Zufälle dahin, wenn sie von einer Verstopfung der Gefäße ihren Ursprung nehmen.

zz) Dauret das Quartanfieber lange genung, und wird durch solches der Mensch von seinen Verstopfungen, und denen zurück gehaltenen partibus acribus und viscidis befreyet; so müssen freylich durch solches Krankheiten die ex obstructione vasorum & retentione partium acrium & viscidarum ihren Ursprung nehmen, gehoben werden. Und hoc respectu können wir allerdings sagen, daß febris quartana ein salutare sey. Erhält man also Quartanarios, welche vorgedachte Krankheiten, oder auch paralysin haben: denn auch diese wird, wenn sie ab obstructione ist, per quartanam gehoben; so ist es allezeit rathsam, daß man das Fieber, so lange es die Kräfte des Patienten gestatten, oder durch lange Zeit, fortdauren lasse, damit dadurch zugleich die Ursache vorgedachter Krankheiten entfernet, und also der Patient von solchen befreyet werden möge. Um so mehr aber sind wir das Quartanfieber bey solchen Kranken nicht zu hemmen verbunden; da durch dieses Fieber gar öfters Krankheiten gehoben werden, die wir durch unsere Kurmittel nicht zu heben vermögen. Dieses hat auch verschiedene dahin gebracht, durch die Kunst ein Fieber hervor zu bringen, und dadurch solche Krankheiten zu heben, welche durch die gewöhnlichen Kurmittel nicht gehoben werden konten.

a) Gewöhnlich pfleget man zu sagen: nemo Quartana moritur. Es komt darauf an, wie man die Ursache des Todes erkennet? So lange freylich das Fieber da ist, stirbet niemand. Soll er also sterben; so muß erst ein transitus febris in einen solchen Zustand geschehen, welcher die Ursache des Todes wird. Senes sterben bisweilen während dem Fieberfroste. Ob aber das Fieber, oder ein andrer Zustand, der während dem Fieberfroste zugegen ist, die Ursache des Todes sey? dieses ist eine andre Frage. Während dem Fieberfroste sind alle Gefäße gar sehr zusammen gezogen. Im Gesichte erkennen wir dieses deutlich an der Bläße. An den Händen erkennen wir dieses deutlich theils an der Bläße, theils an der Verschwindung aller Adern. Und fühlen wir den Puls an; wie sehr finden wir die Arterien zusammen gezogen, da zu der Zeit des Frostes pulsus contractus zugegen ist? Durch den ganzen Körper eines solchen Menschen sind also die Gefäße zusammen gezogen, und dadurch gar sehr verenget. Gesetzt nun, daß sich das Herz zusammen ziehet; wie groß muß wol der Widerstand seyn, welchen die zusammen gezogenen Arterien dem Zusammenziehen des Herzens legen? Ohnstreitig sehr groß! Bey dem Fieberfroste ist also der Widerstand, welchen die Arterien durch ihr krampfhaftes Zusammenziehen dem Zusammenziehen des Herzens legen, sehr groß. Nun komt es darauf an: wie groß die diesem Widerstande entgegen gesetzte Kraft; wie groß also das Zusammenziehen des Herzens sey?

Ist

Ist solches groß; so stehet bey dem Fieberfroste nichts zu befürchten, da durch eine große Kraft allezeit ein großer Widerstand überwältiget werden kan. Ist solches aber zu klein; so ist allerdings möglich, daß durch die schwache Kraft des Herzens der große Widerstand der Arterien nicht überwältiget werden kan. Geschiehet aber dieses; so erfolget quies, und also der Tod. Nehmen wir nun einen jungen Menschen, und einen alten; so erkennen wir, daß in Ansehung des jungen während dem Fieberfroste nichts zu befürchten stehe, da dessen Kräfte groß sind: daß hingegen bey einem Alten, als dessen Kräfte schwach sind, allerdings zu der Zeit Gefahr vorhanden ist, und dieses um so mehr, je größer bereits die Abnahme seiner Kräfte ist.

b) Die Veränderungen, welche in unserm Körper bey der Dauer des Fiebers vorgehen, sind überhaupt zweyfach. Einige betreffen die flüssigen Theile: andere die vesten. Was die Veränderung, welche die flüssigen Theile bey der Dauer des Fiebers erleiden, betrift; so sind solche bereits gezeiget worden. Sie waren 1) resolutio partium crudarum & pituitosarum, 2) propulsio partium stagnantium, und 3) eiectio partium resolutarum & antea stagnantium. Alle diese Veränderungen sind heilsam. Was aber ferner die Veränderung betrift, welche die vesten Theile bey der Dauer dieses Fiebers erleiden: so bestehet solche in einer allgemeinen Schwäche der Fasern, als worinnen die schädliche Folge der Fieber bestehet.

Um

Um die Richtigkeit dieser Folge zu erkennen; so müssen wir auf diesen Zustand sehen, in welchem sich die Fasern bey dem Fieberanfalle befinden. Viele unter denen Zufällen, welche sich bey dem Fieber einstellen, geben offenbar genung zu erkennen, daß die Fasern durch den ganzen Körper in einem Krampfe stehen. In diesem Krampfe werden wir den Grund von der Schwäche der Fasern entdecken, welche durch die vervielfältigten Fieberanfälle erzeuget wird. Es ist bekant, daß alle unsere Fasern ihre Stelle haben, an denen sie sich bevestigen, und von denen sie sich daher nicht zu entfernen im Stande sind. Ziehen sie sich nun krampfhaft zusammen, bewegen sich also ihre Theile näher zu ihrem Mittelpunkte; so müssen die Fasern, da ihre Bevestigungspunkte nicht näher an einander kommen können, stark ausgedehnet werden. Durch dieses starke und durch jeden Fieberanfall auf das neue geschehene Ausdehnen der Fasern kommen deren Theile weiter aus einander. Folglich nimt der Zusammenhang derer Theile der Fasern ab, und wird also bereits dadurch die Kraft der Fasern vermindert. Hierzu komt noch, daß die Wassertheile aus unserm Blute in gröſserer Menge zwischen die Theile der Fasern eindringen: denn durch das starke Ausdehnen der Fasern sind Zwischenräume bewirket worden, die zuvor nicht zugegen waren: und da das Blut, und also auch dessen Theile, und also auch die Wassertheile, mit denen Theilen der Fasern in Verbindung stehen;

so

so bewegen sie sich in größerer Menge zwischen die Theile der Fasern. Dadurch werden die Fasern erweichet, und also auch dadurch ihre Kraft vermindert. Da nun die Verminderung der Kraft die Schwäche heißet; so muß durch dieses Fieber eine Schwäche der Fasern erzeuget werden: eine Schwäche, die um so größer seyn wird, je mehr Fieberanfälle der Kranke erlitten hat; je größer also die Dauer des Fiebers gewesen ist. Dauret also dieses Fieber lange; so nimt das Zusammenziehen derer Fasern, und also auch das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern ab. Da nun das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern die Ursache von der Bewegung des Bluts ist; so nimt die Bewegung des Bluts ab. Grobe und zähe Theile sind in dem Blute eines solchen Menschen, da solche die Ursache von dem gegenwärtigen Fieber sind. Sie können sich aber in denen Eingeweiden nicht vest setzen, so lange die Kräfte, welche sie bewegen, und durch die Gefäße der Eingeweide hindurch treiben, noch zu denen starken gehören. Indem also das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern, und mit ihm die Bewegung des Bluts abnimt; so müssen sie sich in denen Eingeweiden vest zu setzen anfangen, und also eine Verstopfung, und dadurch eine Geschwulst der Eingeweide erzeugen. Dauret also dieses Fieber so lange, daß eine Schwäche der Fasern dadurch entspringet; so wird durch solche eine Verstopfung und Geschwulst der Ein-

geweide erzeuget. Daher saget der Autor: non quiescere solere hunc morbum, nisi vitio aliquo visceribus illato.

c) So wie nun aber aus diesem Fieber eine Schwäche der Fasern, und daraus eine Geschwulst und Verstopfung der Eingeweide entspringet; so entspringet auch öfters dieses Fieber aus einer Verstopfung der Eingeweide, und insbesondere der Milz, wenigstens ist solche eine Mitursache hiervon. Denn man findet Personen, deren Milz geschwollen ist, welche jährlich ein auch wol zwey mal von diesem oder einem andern kalten Fieber dahin gerissen, und niemals auf beständig, wenigstens von ihrem sich gewöhnlich Jahr ein Jahr aus einstellenden kalten Fieber befreyet werden, wo nicht die Verstopfung der Milz gehoben wird. Denn ist die Milz verstopfet; so fehlet in solcher die Absonderung des Wassers, als welche reichlich in ihr geschiehet. Das Blut also, welches von ihr zu der Leber gebracht wird, ist mehr wässericht. Die Galle wird also mehr wässericht, und folglich weniger activ. Folglich geschiehet die Chylification nicht so gut, als sie geschehen sollte. Es werden also dadurch partes crudae & pituitosae, als die Ursache dieses Fiebers, zu dem Blute gebracht, und dadurch, wo anders der Körper zu einem solchen Fieber disponiret ist, ein Fieber von der Art erzeuget.

d)

d) Hat der Quartanarius keine geschwollene Milz; so sind keine Theile in solcher, welche durch ihre Gegenwart zu der Erzeugung des Quartanfiebers concurriren, und solches verlängern und vermehren. So geschiehet auch alsdenn dasjenige durch die Milz, was durch solche geschehen soll. Folglich wird das Wasser aus dem durch sie bewegeten Blute abgesondert, das aus solchem abgesondert werden soll. Folglich erhält die Galle diese actiuitatem, die sie erhalten solte. Und so geschiehet also auch die Chylification durch die Galle, wie sie durch solche geschehen soll. Jezt fället also die Erzeugung derer partium crudarum & pituitosarum hinweg, welche sonst, in so ferne die Galle wässericht ist, erfolget. Folglich fället auch die Vermehrung der Ursache des Fiebers hinweg, welches sonst aus ihrer zu schwachen Wirkung erfolget. Daher ist allerdings dieses Quartanfieber besser, welches ohne eine Verstopfung und Geschwulst der Milz ist, als dieses ist, welches mit solcher begleitet wird.

e) Ein Jahr ist die gewöhnliche Dauer dieses Fiebers, wenn es seinen ordentlichen und ununterbrochnen Lauf hat. Uebrigens komt es 1) darauf an, wie verhält sich der Febricitante in seiner Lebensart? Ist solche so beschaffen, daß dadurch immer aufs neue zu einem Stocken geschickte Theile erzeuget werden, oder nicht? Ist das erste; so lässet sich gar kein terminus dieses Fiebers angeben: ist aber das lezte; so kan es

auch

auch bald aufhören. 2) So komt es darauf an, ob der Febricitant übrigens gesund, insbesondre aber, ob kein Fehler in seinen Eingeweiden; ob insbesondre keine geschwollene und verstopfte Milz zugegen ist? Ist dieses nicht; so hat das Fieber seinen Grund nicht in unserm Körper, sondern nur bloß in einem oder mehrern Diätsfehlern, daher solches bald gehoben werden kan: ist aber unser Körper die Ursache hiervon: sind also die Eingeweide, und insbesondre die Milz verstopfet und geschwollen; so muß es sich schon aus dem Grunde, weil die Verstopfung der Eingeweide sich nur langsam heben lässet, weit hinaus erstrecken.

f) Hier giebt der Autor nur an, daß es sich auch auf kürzere Zeiten, nämlich auf ein halbes Jahr, oder auch wol gar nur auf ein Vierteljahr erstrecke.

g) Fiel der Patient in dem Jenner in das Quartanfieber; so wird er im April davon frey. Tritt aber das Fieber in dem September oder October an, so dauret es bis in den April und May. Quartanfieber also, die in dem Herbst oder Winter angehen, endigen sich nicht eher, als um die Mitte des Frühlings. Warum endigen sie sich nicht auch in dem Herbste und in dem Winter? Den Grund hiervon finden wir bloß in der Veränderung, welche bey den Menschen in Ansehung derer sogenanten sex rerum non naturalium vorgehen. In dem Herbste finden wir 1) in Ansehung der Luft eine merkliche Veränderung. Die Luft, welche den Sommer hindurch

durch sehr trocken war, wird in dem Herbst sehr feucht. Eine feuchte Luft erweichet unsere Fasern, und machet sie schlapp: denn wir müssen durch lange Zeit, Tag und Nacht in solcher aushalten; daher wird die davon abstammende Veränderung unserer Fasern, nämlich die Erweichung und Relaxation derselben, allerdings beträchtlich. So wie nun also das Zusammenziehen der Fasern bey einer solchen Luft in dem ganzen Körper abnimt, so nimt es auch bey dem Magen und denen Gedärmen ab. Das Zusammenziehen des Magens und der Gedärme nimt also bey einer solchen Luft ab. Und da in dem Zusammenziehen des Magens und der Gedärme die eine von diesen Ursachen lieget, dadurch das Verdauen nebst dem Milchmachen geschiehet; so nimt zu der Zeit das gute Verdauen und gute Milchmachen ab. Hier ist also der eine Grund von der Erzeugung solcher Theile, die ein Quartanfieber zu erhalten und zu machen in dem Stande sind. So wie nun aber bey einer solchen Luft das Zusammenziehen des Magens und der Gedärme abnimt; so nimt ebenfalls das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern ab. Folglich nimt die fortgehende und innere Bewegung des Blutes ab. Folglich nimt ebenfalls die Zertrennung des Blutes ab. Jetzt kan also ein schleimichtes und zu dem Stocken geschicktes Blut erzeuget werden. So ist die Veränderung, welche unser Körper in seinem innern bey einer feuchten Luft erleidet. Sehen wir auf sein äußeres; so ist bey einer feuch-

ten Luft die Transpiration gar sehr vermindert. Die Ausführung der zähen und scharfen Theile, welche durch die Haut geschiehet, geschiehet jetzt schwächer. Folglich werden in dem Herbst Theile zurück gehalten, die in dem Sommer nicht zurück gehalten wurden; und also auch dadurch theils die Ursache des Quartanfiebers in unserm Körper hervor gebracht, theils aber auch unterhalten. 2) So finden wir in dem Herbst ebenfals eine merkliche Veränderung in dem Essen. Die grünen Küchenspeisen, als welche zu gleicher Zeit schön resolvirende Mittel sind, hat man zu der Zeit wenig, oder gar nicht. Hingegen isset man die getrockneten, als Erbsen, Linsen, worzu noch Graupen, Reis, Hirsen, und Mehlspeisen von allerhand Art kommen, als welche theils, in so ferne sie den Magen und die Gedärme erweichen, die Verdauung etwas schwächen, theils, in so ferne sie zähe, einen zähen Milchsaft geben. So komt nun auch das gedörrete Obst häufig vor, als welches ebenfals schwerer, als frisches und gekochtes Obst zu verdauen ist. Gänse, Schweine, Schöps, werden zugleich häufig genossen: und da sie wegen ihres starken Fettes schwer verdaulich sind; so tragen sie das ihre ebenfals zu der Erzeugung grober und zäher Theile bey. 3) So finden wir in dem Herbste ebenfals eine merkliche Veränderung in Ansehung der Bewegung und Ruhe. Das unfreundliche Wetter verhindert die Bewegungen, die wir sonst bey heiterm Wetter unternahmen. Folglich fället diese Resolution

des

des Blutes, welche sonst durch die Bewegung geschahe, hinweg. Auch darinnen entdecken wir also einen Grund zu der Erzeugung solcher Theile, welche in denen Gefäßen zu stocken in dem Stande sind. Sehen wir 4) auf das Schlafen und Wachen; so schlafen wir in dem Herbste gewöhnlich länger, als wir sonst in dem Sommer und in dem Frühling zu schlafen pflegten. Auch der Schlaf träget also das Seinige zu der Erzeugung des Quartanfiebers und zu seiner Erhaltung bey, da der Schlaf zu der Erzeugung eines Schleims gar viel beyträget. Sehen wir 5) auf die Gemüthsaffecten; so ist in dem Herbste das freudige und muntere Gemüth nicht mehr zugegen, das in dem Frühjahr und Sommer da zu seyn pfleget. Die Seele würket zu der Zeit also nicht so stark in ihren Körper. Daher auch aus der Ursache alle in unserm Körper vorgehende Bewegungen schwächer werden, als wodurch ebenfals eine Verminderung der Resolution des Blutes, und eine Verminderung der Ausführung erfolget. Durch den ganzen Winter ändern sich diese Dinge nicht, oder wenig. Die Luft wird feucht und kalt, und endlich ganz kalt. Alles übrige bleibet, und wird zum Theil noch schlechter, als in dem Herbst. Komt nun aber das Frühjahr; so sind die Veränderungen, welche vorgehen, viel zu groß, und unserm Körper viel zu heilsam, als daß nicht ebenfals die Kranken an dieser so schön veränderten Zeit einen glücklichen Antheil nehmen sollten. Die Luft fänget nun an, warm

zu werden. Das den Winter hindurch so sehr condensirte Blut fänget jetzt wieder an, zu rarefaciren, und also stärker in den Körper zu würken. Die von der Kälte so sehr zusammen gezogenen Fasern lassen nunmehr wieder nach, und gestatten dadurch dem Blute eine größere Action in sie. Das Herz und die Schlagadern fangen sich also bereits aus der Ursache schneller und mit einer größern Stärke zusammen zu ziehen an. Jetzt wächset also die Resolution des Blutes. Auch das Forttreiben des Blutes wächset. So wachsen auch die Ausführungen, da in dem Frühling alle Gefäße weiter worden sind, da ferner die Resolution des Blutes schneller und stärker geschiehet, und da endlich das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern stärker und schneller geschiehet. Der in dem Blute befindliche Schleim wird also bey dieser Jahreszeit zertheilet: der stockende wird durchgetrieben: und beyde aus dem Körper hinaus beweget. Jetzt nimt also die Menge des in dem Körper befindlichen Schleims dadurch ab, daß er ausgeführet wird. So wie nun aber in dem Frühjahr die Kraft des ganzen Körpers zunimt; so nimt auch das Zusammenziehen des Magens und der Gedärme zu. Folglich wird die Verdauung und das Milchmachen besser. Die Erzeugung der groben und zähen Theile, welche in dem Herbste und Winter geschahe, geschiehet also jetzt nicht weiter, die Erzeugung des Schleims nimt also ab. Die nunmehr ausbrechenden Blumen und Blüthen

thei-

theilen der Luft ihre flüchtigen Theile mit. Eben dieses geschiehet durch die Kräuter und Bäume, welche uns durch ihren Geruch erquicken. Auch dieses träget also etwas zu der Vermehrung unserer Kraft bey. Die zeitherigen Speisen verwandeln sich, da sich die grünen aufs neue zeigen. Das so schöne und heitere Wetter bringet uns zu Bewegungen, von denen uns der unfreundliche Herbst und Winter zurück hielt. Auch dieses entziehet uns dem sonst längern Schlafe. Und da sich nunmehr die ganze Natur vereiniget, und in ihrer größesten Schönheit zeiget; so werden wir in eine Heiterkeit des Gemüths versetzet, von welcher uns der Herbst und der Winter gänzlich entfernete. Alles arbeitet also in unsern Körper mit größerer Macht. Daher nun auch dieses Fieber, welches während dem Herbst und Winter nicht gehoben werden konte, in dem Frühjahr entfernet wird.

h) Sehen wir auf die Veränderungen, welche aus dem Fieber in Ansehung der vesten Theile entsprangen: so war solche eine Schwäche der Fasern, und also ein vermindertes Zusammenziehen derer Theile, welche andere bewegen, und also auch ein vermindertes Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern. Diese Schwäche muß nun um so größer werden, je länger das Fieber dauret, und so muß also auch das Zusammenziehen aller Theile, und also auch das Zusammenziehen des Herzens und der Schlag-

adern um so viel kleiner werden, je länger das Fieber dauret. Endlich müssen also, wegen der so sehr verminderten Kräfte, und insbesondere wegen des so sehr verminderten Zusammenziehens des Herzens und der Schlagadern, Verstopfungen angehen. Wo werden sie sich aber zuerst zeigen? Keine Fasern in unserm ganzen Körper sind natürlich so schwach, als die Fasern der Fetthaut: denn diese sind aller Orten mit Fett umgeben, als welches der höchste erweichende Körper ist. Folglich sind auch die Schlagadern, welche durch die Fetthaut gehen, mit diesem erweichenden Körper umgeben, und dadurch auch bereits in dem natürlichen Zustande geschwächet. Werden nun durch das fortdaurende Fieber alle Schlagadern geschwächet; so muß diese Schwäche ohnstreitig am stärksten bey denen Schlagadern, welche sich in der Fetthaut befinden, statt finden; da diese bereits natürlich schwächer, als alle übrigen sind. Folglich fehlet es in der Fetthaut an der Fortbewegung des Wassers, welches mit dem Fette zugleich zu der Fetthaut gebracht wird. Jetzt geschiehet also ein Anhäufen des Wassers in der Fetthaut, als welche wir hydropem anasarcam nennen. Dieses ist die Wassersucht, welche bloß durch die Schwäche erzeuget wird. So wie nun ein Stocken der Säfte in der Fetthaut angehet; so kan auch aus eben dem Grunde ein Stocken der Säfte in denen Eingeweiden des Unterleibes angehen, und daraus Hydrops Ascitis entspringen. Um so viel leichter aber kan die lezte Art

von

von Wassersucht entspringen, wenn eine geschwollene Milz bereits zugegen ist; da die Wassersucht gewöhnlich von einer Verstopfung der Milz, der Leber, oder des Gekröses entspringet. Indem nun aber die Wassersucht entspringet; so komt zu der Schwäche, welche aus dem Fieber entsprang, noch die Schwäche hinzu, welche aus der Wassersucht entspringet: denn das extravasirte und widernatürlich starke angehäufete Wasser erweichet die Fasern widernatürlich, und vermehret folglich den Grad der Schwäche. Je größer der Grad der Schwäche ist, je kleiner also die Kräfte sind, desto mehr stehet zu befürchten, daß die Bewegungen aufhören werden. Daher gilt nun, was der Autor saget: fereque aeger his casibus oppressus perit.

i) Der Autor erzählet nunmehr die causas remotas naturales & non-naturales dieses Fiebers. Sie laufen alle darauf hinaus, daß sie theils einen Schleim erzeugen; theils aber zu der Erzeugung des Schleims concurriren. 1) Heißet es, das Quartanfieber käme am meisten in dem Herbst vor. Zu der Zeit gehet, wie bereits zuvor gezeiget worden ist, eine Jahrszeit an, wo alles zu der Erzeugung des Schleims, und zu der Anhäufung desselben in dem Blute beyträget. Um so mehr aber saget er 2) käme das Quartanfieber vor, wenn eine geschwollene Milz zugegen wäre. Auch davon ist bereits gehandelt worden. 3) So soll dieses Fieber entspringen, wenn febres continuæ, vel incer-

tæ zugegen gewesen sind, von denen der Kranke noch nicht gänzlich befreyet worden. Es pfleget bisweilen zu geschehen, daß ein anhaltendes Fieber in ein kaltes übergehet. Dieses kan der Autor einmal verstehen. Er kan aber auch eines solchen Patienten gedenken, der zwar frey von seinem febre continua, vel incerta, worden, doch nicht so, daß alle Fiebermaterie aus seinem Körper ausgeführet worden. Ein solcher Kranker kan freylich eher von einem Quartanfieber dahin gerissen werden, als ein anderer, da noch ein Theil von der Ursache des Fiebers bey ihm vorhanden ist. 4) So soll dieses Fieber hauptsächlich entspringen, wenn der Mensch ein temperamentum phlegmaticum und melancholicum hat. Hat der Mensch ein temperamentum phlegmaticum, so ist er natürlich zu der Erzeugung des Schleims geneigt, daher er auch zu einem Quartanfieber gar sehr disponiret ist. Der Autor setzet auch das temperamentum melancholicum hieher. Um einzusehen, warum dieses hier seinen Platz finde; so muß man wissen, daß sie das Quartanfieber gewöhnlich von dem Schleim und der schwarzen Galle herleiteten. Da sie nun bey dem temperamento melancholico viel schwarze Galle setzeten; so findet ebenfalls das temperamentum melancholicum hier seinen Platz. 5) So zählet der Autor das Alter, als eine causam prædisponentem, hieher. In dem Alter ist unser Körper, wegen der starken Abnahme der Kräfte, zu Verstopfungen, und also ebenfalls

zu

zu Fiebern, welche daraus ihren Ursprung nehmen, und also auch zu einem Quartanfieber geneigt. 6) So zählet er einen Menschen hieher, der sich grober oder zäher Speisen bedienet: denn aus Speisen von der Art kan nur ein grober und zäher Milchsaft entspringen. Durch diese Speisen kommen also solche Theile zu dem Blute, welche stocken, und durch ihr Stocken ein Quartanfieber erregen können. 7) So zählet er einen solchen Menschen hieher, qui moerore ac sollicitudinibus confectus est. Betrachten wir einen traurigen und höchst niedergeschlagenen Menschen; so erhalten wir gar leicht solche Merkmaale, welche uns einer starken Abnahme seiner Kräfte versichern. Der Puls eines solchen Menschen schläget matt und langsam, und seine übrigen Kräfte sind so klein, daß er keine frische Bewegung zu unternehmen vermag. Da also bey einem solchen Menschen das Zusammenziehen des Herzens und der Arterien schwach ist; so sind bey einem solchen Menschen leichtlich Verstopfungen der Gefäße, und also auch solcher Veränderungen, die daraus ihren Ursprung nehmen, möglich. Es kan also ebenfalls ein Quartanfieber bey ihm entspringen.

k) Quartanfieber sind in dem Sommer sehr selten, da keine Jahrszeit zu der Erzeugung dieses Fiebers so wenig geschickt ist, als der Frühling und der Sommer, da zu der Zeit alles zu der Resolution der Säfte und der Verhinderung der Erzeugung und Anhäufung des Schleimes concur-

riret. Komt also ein solches Fieber in dem Sommer, so kan es nicht lange dauren.

l) So wenig das Frühjahr und der Sommer, wo sich nicht eine ungewöhnliche feuchte Luft einstellet, zu der Erzeugung des Quartanfiebers geschickt sind; so sehr ist der Herbst, wie bereits oben gezeiget worden, hierzu geschickt. Ist nun der Winter beynahe gegenwärtig; so hat man gar nicht zu hoffen, daß man dieses Fieber vor dem künftigen Frühling heben werde. Stellet es sich aber im Anfange des Herbstes ein: ist zugleich das Wetter in solchem heiter und angenehm; so ist Hofnung übrig, daß es sich noch vor dem Winter endigen werde.

m) So wie die Ursache der tertianæ spuriæ nur gradu von der Ursache des Quartanfiebers unterschieden ist; so ist auch die Ursache des Quartanfiebers nur gradu von der Ursache des täglichen Fiebers unterschieden. Denn bey der tertiana spuria ist der Schleim minus tenax: tenacior ist solcher bey dem Quartanfieber: und tenacissima vielleicht auch magis copiosa ist solcher bey dem täglichen Fieber. Daher kan tertiana spuria in quartanam übergehen: und quartana kan in quotidianam übergehen. Gesetzt nun, daß quartana in quotidianam übergehe; so giebt dieses zu erkennen, daß die Ursache des Fiebers vermehret worden sey. Hat man nun quartanam nicht heben können; so wird man quotidianam noch weniger heben, zumal, da durch das vorhergehende Quartanfieber die Kräf-

te

te des Kranken bereits geschwächet worden sind, und diese Schwäche durch das tägliche Fieber noch ungleich stärker vermindert werden. Der Autor hat also Recht, indem er saget: daß eine große Gefahr vorhanden sey, wenn das Quartanfieber in das tägliche übergehet.

n) Die fallende Sucht hat öfters ihren Grund in einer Verstopfung der Gefäße. Da nun unter denen Veränderungen, welche das Quartanfieber hervor bringet, auch eine Entfernung der Verstopfungen ist; so erhellet, wie die fallende Sucht durch das Quartanfieber werde gehoben werden. Es erhellet aber auch zugleich, daß nicht eine jede fallende Sucht, als deren Ursachen so vielerley sind, durch dieses Fieber gehoben werden könne; sondern nur diese, welche eine in denen Gefäßen stockende Materie zu ihrer Ursache erkennet.

o) Die Veränderung, welche das Fieber in Ansehung der Fasern erzeugete, war eine Schwäche derselben. Gesetzt nun, daß auch dieses Fieber aufhöret, ehe die Wassersucht komt: (denn auch alsdenn höret dieses Fieber auf, nicht aber weil die widernatürliche Ursache des Fiebers aufgehöret hätte, sondern weil die Fasern wegen ihrer Schwäche nicht weiter in diesen bey dem Fieber gegenwärtigen Krampf versetzet werden könne): so bleibet doch die Schwäche der Fasern übrig. Das Zusammenziehen des Magens und der Gedärme sind also schwach. Auch das Zusammenziehen des Herzens und der Arterien ist

schwach.

schwach. In so ferne nun 1) das Zusammenziehen des Magens und der Gedärme schwach ist; so geschiehet die Digestion und Chylification bey einem solchen Menschen schwach, da durch das Zusammenziehen des Magens und der Gedärme die Digestion und Chylification zugleich geschehen muß. Nun komt es darauf an, wie verhält sich der Patient nach geendetem Fieber in seinem Essen? Denn er kan auf eine gedoppelte Art fehlen, nämlich in der Menge der Speisen, welche er isset, und in ihrer Beschaffenheit. In ihrer Menge kan er fehlen, wenn er so viel isset, als er sonst bey gesunden Tagen aß, ja wenn er noch mehr isset, als er sonst bey gesunden Tagen zu essen pflegte. Eine solche Menge Speisen konte er zwar gehörig verdauen, da sein Magen und seine Gedärme ihr gehöriges robur hatten: jetzt aber, da sein Magen und seine Gedärme gar sehr geschwächet sind, muß es nothwendig an der Verdauung derselben fehlen. Gesetzt also auch, daß er die besten, und also die am leichtesten verdaulichen Speisen isset, so müssen doch, weil er mehr isset, als er gehörig zu verdauen in dem Stande ist, auf das neue partes crudæ & pituitosæ entspringen. In ihrer Beschaffenheit kan er fehlen, wenn er schwer verdauliche Speisen isset, als Stockfisch, Halbfisch, Lachs, Aal, geräucherte Speisen, auch Mehlbrey, Klöse, Kuchenwerk, fette Speisen, harte Eyer, frisch Brod, u. s. w. Einige unter diesen Speisen kan öfters kaum ein Gesunder gehörig verdauen, um so viel weniger

aber

aber ein Mensch, der durch ein vorhergehendes Quartanfieber eine so große Schwäche des Magens und der Gedärme erhalten hat. Isset er nun solche Speisen, so bringet er neue Fiebermaterie zu seinem Blute; und nun geschiehet es nur allzuleichte, daß ein Recidiv erfolget, und sich also das Quartanfieber auf das neue einstellet. In so ferne 2) das Zusammenziehen des Herzens und der Arterien bey einem solchen Menschen schwach ist; so ist die Kraft, wodurch alle bey dem Blute befindlichen Theile durch die großen und kleinen Gefäße beweget werden sollen, schwach. Werden nun zu dem Blute zu dem Stocken geschickte Theile gebracht; so stocken sie also bey einem solchen Menschen nur allzuleicht, und bringen dadurch das Fieber auf das neue zuwege. Daher sich solche, welche erst von dem Quartanfieber frey worden sind, gar sehr in acht zu nehmen haben, daß sie weder viel auf einmal essen, noch daß sie solche Speisen, welche zu denen schwer verdaulichen Speisen gehören, zu sich nehmen. Um so mehr aber müssen sie sich vor diesen Fehlern hüten, wenn sich noch einige Merkmaale von einem Rückstande des Fiebers hervor thun, als welche, wie ebenfalls der Autor angiebt, sind, wenn an dem Tage, an dem sonst das Fieber zu kommen pflegte, der Kranke 1) einen Frost empfindet; oder wenn er 2) eine Hitze empfindet; oder wenn er 3) eine Mattigkeit empfindet; oder wenn man 4) cruditatem bemerket, das ist, kein signum coctionis in dem Urin bemerket, oder welches

ei-

einerley, vrinam crudam erhält. Denn alle diese Merkmaale geben zu erkennen, daß noch Fieberbewegungen in dem Körper eines solchen Menschen geschehen; daß also noch Fiebermaterie in dem Körper zugegen sey, nur nicht in einer solchen Menge, daß dadurch ein neuer Fieberanfall erzeuget werden kan. Ein Mensch von der Art befindet sich also in dem Zustande, daß eine kleine Vermehrung der Fiebermaterie das Fieber wieder zu seinem Ausbruch bringet. Daher so wol der Kranke, als auch der Arzt, dahin sehen müssen, daß 1) keine neue Fiebermaterie erzeuget werde, und daß 2) die noch rückständige Fiebermaterie aus dem Körper hinaus gebracht werde.

QUOTIDIANA.

Quotidianae quoque febris proponenda obseruatio. Tenue frigus extremis in partibus oritur, cuius sensus (vt in caeteris quoque fit intermittentibus) primum fere a summis digitis manuum ac pedum, itemque a naso incipit *p*). Vomitus, si quis incidit, pituitosus est *q*). Inde calor paulatim len-

lenteque naſcitur, creſcitque, hebes, humidus, fumoſus, vapore miſtus, idemque vigente iam acceſſione aliquantulum fit mordax, atque acer, ſemper autem inaequaliter is ipſe percipitur, frigoris interdum permiſtum ſenſum exhibens *r*). Accedit dormiendi pene inexpugnabilis neceſſitas, nihilque primis diebus ſititur, nihil ſudatur, nihil pene de febricitatione intermittitur *s*). Incipiente acceſſione quibusdam vel anima deficit, vel (quod grauius eſt) ſyncope incumbit, itemque pulſus inordinatus eſt, & magis, quam in aliis febribus inaequalis, itemque tardus, paruus, ac debilis *t*). Is ipſe vix magni fieri increſcente acceſſione poteſt, quanquam tandem creber eſſe incipit, ſed minus, quam ſub aliis febribus, aeque tamen atque in quartana velox *u*). Ventriculus aſſidue

do-

dolet, alvus liquida, cruda, pituitosaque est *x*). Vrina initio vel alba ac tenuis, vel crassa ac turbulenta: post rubra, crassa, turbidaque est *y*). Totum corpus hebescit, atque graue redditur *z*). Ipsa accessio magna ex parte horis octodecim pauculo sudore finitur: totus morbus quatuor & sexaginta diebus *aa*). Hoc genus febris rarissime incidit, rectiusque forte est, cum quotidie aliquis febre conflictatur, duplicem hanc tertianam non quotidianam esse, putare *bb*). Magis autem quotidiana pituitosis insidiatur hominibus, quieti, cruditati, ac somno deditis: vtique si senex quis, vel puer, vel femina est *cc*): si tempus hybernum, coelumque nubilum est *dd*): si saepe e capite pituita in ventriculum destillat *ee*): si denique, cum primum febris hominem adoritur, tumida praecordia, vel inflа-

flata & intentata sunt *ff*): si principium accessionis in vesperam incidit *gg*): si ante, & in ipsa febre, facies subliuida, ac subtumida est, stomachus die imbecillis, cibi fastidium & frequens ructus fuit *hh*). Omnis autem quotidiana aegerrime remediis cedit, taedii ac periculorum plena *ii*). Tutior est ea, quae incipiente accessione pituitae vomitum vltro ciet, & declinante plurimum sudorum fundit, & posthaec ex toto intermittit *kk*).

p) So wie alle kalte Fieber mit einem Froste anfangen; so fänget auch das tägliche Fieber mit einem Froste an. Zuerst zeiget es sich in denen Spitzen der Finger und Fußzehen, und in der Nase. Der Grund, warum sich hier die Kälte zuerst zeiget, ist verschieden. Der erste ist: die Nase und die Finger sind der freyen Luft ausgesetzet, und die Füße berühren die Erde. Diese Theile werden also theils durch die Luft, theils durch die Erde mehr erkältet. Der zweyte Grund, warum der Frost zuerst in diesen Theilen empfunden wird, lieget in ihrer großen Oberfläche. Denn die Wärme gehet

aus der Oberfläche unsers Körpers und seiner Theile hinweg. Je gröſſer also ihre Oberfläche ist, oder, zu je mehrern Puncten derselben die Luft hinzu kommen kan; desto mehr muß die Luft aus ihnen die Wärme hinweg nehmen; desto eher muß sie solche also erkälten. Sehen wir nun auf die Nase; so finden wir 1) ihre äußere Fläche: 2) so finden wir die innere Fläche der Nasenflügel: 3) so finden wir zu beyden Seiten die Fläche der Nasenscheidewand. Bey der Nase finden wir also eine sehr vielfache Fläche, zu welcher die Luft hinzu komt, und die Wärme derselben absorbiret. Sehen wir ferner auf die Finger; so ist die Mittelhand ganz. Bey dieser finden wir also nur die äußere und innere Fläche. Die Vorderhand aber finden wir viermal gespalten. Bey diesen kommen also zu der äußern und innern Fläche noch die vielen Seitenflächen hinzu, als zu denen allerseits die Luft hinzu komt. Aus denen Fingern absorbiret also die Luft ungleich mehr Wärme, als sie aus der Mittelhand absorbirete. Sehen wir auf die Spitzen der Finger; so finden wir 1) bey solchen die äußere und innere Fläche: 2) so finden wir bey ihnen die Seitenflächen: 3) so finden wir noch überdem bey ihnen die Vorderflächen. Bey denen Spitzen der Finger sind also die Flächen in der gröſsesten Anzahl. Folglich komt also auch die Luft in mehrern Puncten zu den Spitzen der Finger hinzu. Folglich müssen sie auch aus ihnen mehr Wärme, als aus den übri-

gen

gen Fingern absorbiren. Eben der Zustand ist auch bey denen Fußzehen in Ansehung der Erde, und des Körpers, welcher die Fußzehen umgiebt. Daher muß auch eben dieses bey ihnen erfolgen. Der dritte Grund, warum der Frost zuerst in diesen Theilen empfunden wird, lieget in dem wenigen Blute, welches die Nase, die Finger, und Fußzehen erhalten: denn die Nase ist grösstentheils Knorpel: und die Finger nebst denen Fußzehen bestehen grösstentheils aus Knochen.

q) Bey denen vorhergehenden Fiebern stellete sich, ehe das Ende des Frostes kam, ein Brechen, oder ein Durchfall ein. Bey diesem ist es ebenfalls. Bey der tertiana spuria und der quartana war es Schleim, welcher durch das Brechen und durch den Durchfall ausgeführet wurde. Bey diesem Fieber wird ebenfals Schleim ausgeführet. Diese drey Fieber kommen also darinnen mit einander überein, daß in dem Magen und in den Gedärmen ein Schleim stocket, der endlich einen so großen Krampf erreget, daß ein Brechen und Durchfall erfolget.

r) Mit dem Ende des Brechens oder Durchfalls stellet sich, so wie bey denen übrigen kalten Fiebern die Hitze ein, welche nach und nach immer größer, und endlich etwas brennend wird. Es ist aber keine trockene Hitze, sondern der Kranke ist feucht. Ueberdem ist sie nicht aller Orten durch den Körper ausgebreitet. Bisweilen empfindet der Kranke gar einen Frost darzwischen.

Die staſes alſo, welche den Froſt machen, müſſen an verſchiedenen Orten bleiben, und bey der erregten Fieberhitze nicht aller Orten expediret werden. Pituita ſtagnans muß alſo von einer ſolchen Zähigkeit ſeyn, daß ſie nicht aller Orten durchgetrieben werden kan.

s) Von dem Stocken, welches in dem Gehirne entſtehet, entſpringet der Schlaf. In den erſtern Tagen, heißet es ferner, iſt kein Durſt da: es erfolget kein Schweiß, und der Fieberanfall erſtrecket ſich beynahe ſo weit hinaus, bis der neue Fieberanfall antritt. Da die Hitze bey dieſem Fieber nicht groß wird, und es auch nicht einmal zu einem Schweiße komt; ſo kan auch kein Durſt erfolgen. Daß kein Schweiß komt, giebt ebenfals zu erkennen, daß die ſtockende Materie ſehr zähe ſeyn, und daß ſie der Reſolution ſtark widerſtehen müſſe. Dieſes war nicht bey dem Quartanfieber. Daher wird die ſtockende Materie bey dem Quotidianfieber noch zäher, als bey dem Quartanfieber ſeyn müſſen.

t) Jetzt kommen Veränderungen, die bey keinem unter denen vorhergehenden Fiebern vorkommen. Es komt nämlich Lypothymia, oder wol gar Syncope. Bey beyden iſt eine abolitio ſenſuum & imminutio actionum vitalium. Sie differiren nur gradu. Jene dauret nur kurze Zeit: der Puls iſt zugleich ſchwach, aber doch deutlich zu fühlen, überdem

be-

bemerket man noch keine merkliche Abnahme der Wärme. Auch die Abnahme des Athemholens beträget nicht viel. Syncope hingegen dauret wol einige Stunden. Die Patienten werden dabey kalt. Das Athemholen ist sehr schwach, und der Puls ist kaum zu fühlen. Da nun die Bewegungen und Empfindungen von dem influxu spirituum dependiren; so muß es an dem influxu spirituum fehlen, und also entweder bloß eine Verstopfung in dem Gehirn, oder in denen Nerven zugleich zugegen seyn. Da sich nun ebenfals das Herz und die Arterien sine influxu spirituum nicht zusammen ziehen können; so muß auch deren Zusammenziehen klein, schwach, und langsam seyn. Der Puls wird also bey solchen Patienten schwach, klein, und langsam. Ueberdem wird er zugleich inordinatus, und mehr, als bey denen übrigen Fiebern ungleich; da die Verstopfungen bey diesem Fieber größer, als bey denen vorhergehenden sind, und das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern wegen der gegenwärtigen Verstopfung des Gehirns schwach ist.

u) Wegen des verstopften Gehirns, und des daher entspringenden schwachen Zusammenziehens des Herzens kan der Puls in der Folge nicht, wie bey denen vorhergehenden Fiebern, groß werden. Weil aber nach und nach eine Verstopfung nach der andern gehoben, und dadurch der dem Herzen und denen Arterien entgegen gesetzte Widerstand immer mehr und mehr entfernet

fernet wird; so wird der pulsus, ante rarus & tardus, in crebrum & velocem verwandelt.

x) Ein Magenschmerz ist bey diesem Fieber beständig zugegen; da in dessen Gefäßen pituita stockt, welche die Gefäße erweitert und extendiret. Und weil eben dieses Stocken in denen Gedärmen statt findet; so werden auch deren Gefäße dilatiret und extendiret. Endlich wird die pituita stagnans durchgetrieben, und so komt aluus liquida, cruda, & pituitosa.

y) Nachdem die Uringefäße mehr oder weniger bey dem Froste krampfhaft zusammen gezogen sind, nachdem wird auch der Urin verschieden seyn. Sind die Gefäße weit genug, daß partes crudae hindurch kommen können; so wird auch vrina crassa & turbulenta kommen: sind sie aber sehr zusammen gezogen, daß diese Theile nicht durchkommen können; so wird vrina blos alba ac tenuis. Gehet erst die Hitze an; so werden die bey dem Blute befindlichen schweren Theile stärker resolviret, und dadurch roth gefärbet. Und da zu der Zeit der bey der Kälte gegenwärtige Krampf nachgelassen hat; so gehen sie durch die Urin-Gefäße zugleich mit hindurch. Vrina wird also, wenn er bey der Hitze gelassen wird, rubra, und wegen der beygemischen groben Theile, crassa & turbida.

z) Bey diesem Fieber ist, obstructum cerebrum, defectus spirituum. Das robur musculorum nimt daher ab. Ob nun die vis abnimt, und das pondus bleibet, oder ob das pondus zunimt, und die vis bleibet; dieses ist einerley: denn in beyden muß motus imminutus erfolgen. Weil nun das robur musculorum, als die bewegende Kraft, bey diesem Kranken abnimt; so muß ebenfals die Bewegung des Körpers abnehmen, und der Kranke die Schwere seines Körpers empfinden.

aa) Hier giebt der Autor das Merkmaal an, wodurch man das Quotidianfieber von allen übrigen kalten Fiebern zu unterscheiden vermag. Der Fieberanfall muß sich nämlich wenigstens auf achtzehn Stunden erstrecken. Daß er sich wenigstens in denen erstern Fieberanfällen noch weiter erstrecke, hat der Autor bereits oben angegeben, da er saget: nihil pene de febricitatione intermittitur. Es erstrecket sich also dieses Fieber in den erstern Zeiten auf drey und zwanzig Stunden. Das ganze Fieber aber soll sich auf vier und sechzig Tage erstrecken. Sollte das Quartanfieber so lange dauren, oder so oft paroxysmiren; so müste es sich auf eine Zeit von sechs Monat erstrecken; und alsdenn wäre noch immer ein großer Unterschied zwischen einem Quartanfieber und Quotidianfieber; da bey jenem zwey Tage sind, in welchem der Febricitant von dem Fieber befreyet bleibet: bey diesem hingegen kein einziger Tag ist,

in welchem sich der Kranke zu erholen vermöchte.

bb) Der Autor saget von diesem Fieber, daß es febris rarissima sey: und unsere Aerzte sagen doch immer, daß sie Quotidianfieber curiren. Es erhellet aber gar leicht aus der ganzen Beschreibung dieses Fiebers, daß sie ein ganz ander Fieber vor das tägliche halten. Wir finden dergleichen 1) an der tertiana duplicata; denn dieses komt alle Tage: 2) so finden wir dergleichen an der quartana triplicata; denn auch dieses komt alle Tage. Nennet man nun ein Fieber, das alle Tage komt, ein Quotidianfieber; so ist das tertiana duplicata, und das quartana triplicata, ein Quotidianfieber. Daß aber diese Benennung gänzlich falsch sey, erhellet theils daraus: daß tertiana duplicata, und quartana triplicata bereits dem Namen nach von dem Quotidianfieber unterschieden; theils unterscheidet sich auch das Quotidianfieber von vorgedachten beyden in der That. Denn was ein Quotidianfieber seyn soll, dessen paroxysmus muß sich 1) mit einer Ohnmacht anfangen: 2) caloris und frigoris perceptio muß während der Hitze zugleich da seyn: 3) der Fieberanfall muß sich auf achtzehn Stunden wenigstens erstrecken. Finden wir diese characteres nicht, und das Fieber komt alle Tage; so erkennen wir alsdenn gar leicht, daß wir kein Quotidianfieber vor uns haben; sondern entweder tertianam duplicatam, oder quartanam triplicatam.

cc) Nun erzählet der Autor die Umstände, unter denen dieses Fieber am mehresten vorkomt. 1) Saget er: daß dieses Fieber hauptsächlich bey pituitosis vorkomme. Zu diesen gehören nun, in Ansehung des Alters, die Kinder: denn diese erzeugen vielen Schleim: und in Ansehung des Geschlechts gehören die Weibspersonen hieher. 2) So saget er: daß solches hauptsächlich vorkomme bey cruditati deditis, das sind solche, welche in den Tag hinein leben, und viele cruda, oder dispepta essen; denn daraus wird vieler Schleim erzeuget: 3) so saget er: daß solches hauptsächlich vorkäme bey somno deditis: denn bey Leuten, welche viel schlafen, wird die langsame Circulation des Blutes, welche bey Schlafenden geschiehet, lange unterhalten. Aus der langsamen Circulation des Blutes erfolget aber motus sanguinis intestinus imminutus; folglich resolutio sanguinis imminuta: nimt aber die Zertrennung derer Theile ab; so nimt die Verbindung der Theile, oder der Zusammenhang des Blutes zu; und so kan also leicht daraus ein widernatürlich großer Zusammenhang des Blutes, das ist, eine Zähigkeit desselben, entspringen.

dd) Der Winter ist zu der Erzeugung des Schleims gar sehr geschickt. Denn zu der Zeit gehet der Puls sehr langsam. Die Bewegung des Blutes geschiehet also zu der Zeit langsam. Auch die innere Bewegung des Blutes ist also schwach. Folglich ist auch die Resolution des Blutes schwach. Ist aber diese schwach; so wächset der

Zusammenhang des Blutes, das ist, das Blut fänget an schleimicht zu werden. Uberdem fehlet es uns im Winter an grünen Speisen, als welche durchgängig resolvirend sind. Hingegen essen wir geräucherte, gedörrete, und andere harte und zähe Speisen, in großer Menge, weswegen auch dadurch vieler Schleim erzeuget wird. Die Ruhe, in welcher wir zu der Zeit stehen, und das längere Schlafen, tragen ebenfalls das ihrige zu der Erzeugung des Schleims bey. Ist nun überdem der Winter noch feucht; so wird durch die Kälte und Feuchtigkeit zugleich die Transpiration verhindert. Die Theile, welche durch die Transpiration sonst hinweg gehen, werden also zum Theil zurück gehalten. Es gehen also nicht so viel Wassertheile mehr aus dem Körper hinaus. Diese, da sie alsdenn in größerer Menge in dem Blute befindlich sind, erweichen auch unsere Fasern stärker. Auch die Wassertheile, welche sich in großer Menge in der Luft befinden, erweichen unsere Fasern. Die bewegenden Kräfte nehmen also auch dadurch ab, und also auch die Resolutionen, welche dadurch in unserm Körper geschehen. Eine kalte und feuchte Luft, dergleichen wir bey einem feuchten Winter haben, ist also zu der Erzeugung dieses Fiebers gar sehr geschickt.

e) Die Alten betrachteten den Magen, als einen Kolben; den Kopf verglichen sie mit einem Helm: und die Nase sahen sie als ein rostrum an. Daher komt die Redensart: es sind ihm die Dünste aus dem Magen in den Kopf gestiegen. Ferner

ner: der Schleim ist ihm aus dem Kopfe in den Magen gefallen. Viele ziehen den Kotz aus der Nase in den Hals, und speyen ihn alsdenn aus. Viele, zumal Kinder, schlucken ihn gar hinunter. In dem Falle kan man sagen: es sey descensus pituitæ ex capite in ventriculum geschehen. Wird aber dieser Kotz in den Magen gebracht; so verhindert solcher die Verdauung, und giebt dadurch zu der Erzeugung des Schleims Gelegenheit.

ff) Sind die præcordia tumida, vel inflata & intentata; so zeuget dieses 1) von einer Verstopfung der Leber und Milz: denn dadurch werden die præcordia auf beyden Seiten tumida. Da dieses nun überhaupt viscera depuratoria sind; so werden dadurch viele schädliche Theile in dem Blute zurück gehalten. Beyde viscera concurriren ferner zu der Chylification. Die Milz, in so ferne sie zu der Absonderung der Galle concurriret: und die Leber, in so ferne sie die Galle absondert, als ohne welche keine Chylification geschehen kan: denn durch sie werden theils die Gedärme gereizet, und dadurch das Zusammenziehen der Gedärme und auch des Magens vermehret: theils werden die Speisen dadurch resolviret. Ist also die Leber und die Milz verstopfet; so fehlet es an einer guten Chylification. Ist also die Leber und Milz verstopft; so wird aus denen besten Speisen ein zäher Milchsaft erzeuget. Sind ferner præcordia inflata; so zeuget diese inflatio von einem aufgetriebenen Magen, als welches Auftreiben durch die in ihm

be-

befindliche Luft geschiehet. Hätte der Magen sein robur; so triebe er die Luft aus sich heraus, und verhinderte dadurch, daß er durch solche nicht aufgetrieben werden könte. Folglich müssen wir ex præcordiis inflatis auf eine Schwäche des Magens schließen. Ist aber der Magen schwach; so ist sein Zusammenziehen, als die eine Ursache der Verdauung, schwach. Folglich ist die Verdauung selbst schwach. Jetzt fehlet es also an der Resolution der Speisen, und so wird ebenfalls aus denen besten Speisen ein Schleim erzeuget.

gg) Gegen den Abend fänget die zuvor wärmere Luft in eine kältere überzugehen an. Durch die Kälte werden die Gefäße verenget, und also ad ftafin humorum mehr geschickt. Indem also die Luft gegen Abend mehr kalt wird; so werden durch solche die Gefäße auch mehr verenget, und dadurch der Durchgang der Säfte durch sie schwerer gemacht. Sind nun solche Theile in dem Blute, welche zu der Stockung geschickt sind, doch aber, so lange die Gefäße durch die weniger kalte Luft noch nicht auf einen gewissen Grad verenget sind, durch solche hindurch kommen können; so werden solche gegen Abend, als zu welcher Zeit eine größere Verengung der Gefäße geschehen ist, stocken, und dadurch den Fieberanfall hervor bringen.

hh) Ist vor und bey dem Fieber facies fubliuida & fubtumida zugegen; so ist cachexia und also atonia vniuerfalis zugegen. Bey einem solchen Menschen ist pituita genug. Ist ferner

der

der Mensch schwach; so werden auch die besten Speisen nicht gehörig verdauet, und so wird pituita genug erzeuget. Ist cibi fastidium da; so kan der Magen ebenfalls nicht gehörig beschaffen seyn. Folglich kan auch die Verdauung nicht gehörig geschehen. Zeigen sich endlich viele ructus, so muß es an der vi propellente flatus fehlen. Auch in dem Falle kan also der Magen nicht sein gehöriges robur haben, und also nicht gehörig verdauen, und einen guten Milchsaft machen.

kk) Daß dieses Fieber der Kur gar sehr schwer nachgeben werde, erhellet leicht aus seiner Ursache. Diese ist so groß, daß sie nicht allein einen Fieberanfall, der sich auf achtzehn und mehr Stunden erstrecket, bewirket; sondern sie erreget auch noch überdem einen eben so großen Fieberanfall alle Tage. Durch die so viele und auf einander folgenden Fieberanfälle wird der Kranke gar sehr geschwächet, ohne auch nur einige Zeit zu haben, in der er seine Kräfte wieder etwas zu erhalten, und sich wieder zu erholen vermöchte. Indem also bey diesem Fieber eine gar sehr große Abnahme der Kräfte erfolget; so nimt die Ursache, wodurch die Verstopfungen gehoben werden sollte, immer mehr und mehr ab. Daher kan es leicht geschehen, daß sich dieses Fieber mit dem Tode endiget. Uebrigens muß dieses Fieber febris taedii plena seyn; da der Kranke alle Tage einen neuen, und so sehr langen Fieberanfall auszustehen hat.

kk) Hier giebt der Autor drey Merkmaale an, aus deren Gegenwart man wissen kan, daß dieses Fieber mit weniger Gefahr verknüpfet sey. Das erste ist: vomitus pituitosus: das zweyte, ein starker Schweiß: und das dritte intermissio. Was das erste betrift; so ist vomitus & diarrhoea, wenn sie sich bey kalten Fiebern einstellen, allezeit ein gutes Zeichen. Denn kommen sie; so erkennen wir daraus, daß dieser Schleim, welcher in denen Gefäßen des Magens und der Gedärme stockete, durch die Gefäße, in denen er stockete, hindurch, und in die Höhlung des Magens und der Gedärme getrieben worden sey. Komt also vomitus oder diarrhoea; so wird ein Theil von der Ursache des Fiebers ausgeführet, und also die Ursache des Fiebers vermindert. Erfolget aber weder vomitus, noch diarrhoea; so wird sie durch diese Ausführungen nicht vermindert. So wie wir nun sagen müssen: daß es besser sey, wenn die Ursache des Fiebers vermindert wird, als wenn sie nicht vermindert wird; so müssen wir auch sagen, daß ein kaltes Fieber, bey welchem sich ein Brechen, oder ein Durchfall einstellet, allezeit besser sey, als ein solches, bey welchem sich keine von diesen Ausführungen einstellet. Was das zweyte betrift; so wird ebenfalls durch den Schweiß die Ursache des Fiebers vermindert, und zwar so stark, daß das Fieber auf den Schweiß eine Zeitlang hinweg fället. Je stärker also der Schweiß ist, welcher sich bey Fiebern von der Art einstellet, desto besser stehet es mit dem Kranken. Daher auch solche

che Fieberkuren gar sehr viel zur Kur beytragen, und solche auch gar sehr verzögern können, nachdem sie den Schweiß entweder gut, oder schlecht abwarten. Was endlich das dritte gute Merkmaal betrift, als welches in dem tempore apyrexios bestehet; so ist, wenn sich einige Zeit einstellet, in welcher der Kranke von dem Fieber frey ist, eine Zeit vorhanden, in welcher sich der Fieberkranke von seinem Fieberanfalle wieder erholen kan. Stellet sich aber keine perfecta intermissio ein: dauret also dieses Fieber über drey und zwanzig Stunden; so ist gar keine Zeit da, in welcher sich der Kranke von seinem Fieberanfalle wieder erholen kan. In dem erstern Falle nehmen seine Kräfte nicht so sehr ab, als in dem leztern. Daher der erste Fall ohnstreitig besser, als der lezte ist. Uebrigens müssen wir sagen: daß die Ursache eines Fiebers, welches weniger lange dauret, größer seyn müsse, als die Ursache eines Fiebers, welches sich weiter hinaus erstrecket. Auch daraus erhellet also, daß dieses Quotidianfieber, quæ ex toto intermittit, besser als dieses sey, bey welchem solches nicht geschiehet.

FEBRIUM IMPLICATIONES.

His ita animaduerſis, implicationes quoque febrium inter ſe mutuas obſeruare non inutile eſt *ll*). Scire itaque licet, rariſſimam duplicem quotidianam eſſe *mm*), tertianam autem duplicem frequentem, cui principium fere ſimplex praebet *nn*). Vna etiam conquieſcere manente altera ſolet *oo*): acceſſiones quotidie, ſed non iisdem horis fiunt, quaeque paribus diebus incidunt, inter ſeſe ſunt ſimiles, & his diſſimiles, quae imparibus *pp*). Aeque frequens duplex, atque etiam triplex quartana eſt *qq*). Vtraque e ſimplici naſcitur, acceſſionesque raro pares habet *rr*).

ll) Der Autor gehet nun zu denen zuſammen geſetzten Fiebern über. Was dieſe betrift; ſo ſind ſie entweder aus febribus intermittentibus zuſammen geſetzet; oder ex febre intermittente

&

& continua. Jene sind wieder entweder aus tertianis zusammen gesetzet; oder aus quartanis; oder aus quotidianis. Sind sie aus tertianis zusammen gesetzet; so komt alle Tage ein Paroxysmus. Diese tertianam nennet man tertianam duplicem, oder duplicatam. Sind sie aber aus quartanis zusammen gesetzet; so sind sie entweder aus zwey Quartanfiebern, oder aus dreyen zusammen gesetzet. In dem leztern Falle komt der paroxysmus alle Tage: in dem erstern Falle ist, nachdem zwey Tage hinter einander ein paroxysmus da gewesen ist, ein Tag frey, u. s. w. daher kommen die zweyerley Namen, die man von der quartana composita hat. Denn dieses quartana composita, welches alle Tage komt, heißet quartana triplicata: das quartana composita aber, bey welchem der Febricitante allezeit den dritten Tag von dem Fieber frey ist; heißet quartana duplicata.

mm) Zuerst gedenket der Autor des febris quotidianæ compositæ, als eines febris rarissimæ. dieses Fieber lässet sich nicht anders concipiren, als daß sich bey der Hitze der Frost aufs neue: darauf neue Hitze, und endlich der Schweiß einstellet. Denn da sich febris quotidiana wenigstens auf achtzehn Stunden erstrecket; so ist nicht möglich, daß täglich zwey völlige paroxysmi zugegen seyn sollten. Da aber doch zwey paroxysmi kommen; so muß der eine in den andern hinein fallen, und also, ehe noch die

Hitze von dem ersten paroxysmo, noch weniger aber der zu ihm gehörige Schweiß vorbey ist, der neue paroxysmus mit einem neuen Froste sich einstellen.

nn) Febris tertiana ist im Anfange gewöhnlich einfach, das ist, es komt alle um den andern Tag ein paroxysmus. Hat also der Kranke heute einen paroxysmum, so ist er morgen frey: übermorgen folget wieder ein paroxysmus; den Tag darauf ist er wieder frey, u. s. w. Wird dieses Fieber aber gedoppelt, so stellet sich alle Tage ein Fieberanfall ein.

oo) So wie dieses Fieber im Anfange gewöhnlich einfach ist, und alsdenn erstlich gedoppelt wird; so wird es auch vor seinem Ende gewöhnlich wieder einfach, so, daß der paroxysmus nunmehro alle um andern Tag komt, statt daß er sich zuvor alle Tage einstellete.

pp) Ist nun dieses Fieber gedoppelt, komt also der Fieberanfall alle Tage bey dem Tertianfieber; so kommen die Fieberanfälle, welche zu dem einen Fieber gehören, zu einerley Zeit: diejenigen also, welche nicht zu einerley Fieber gehören, kommen zu einer verschiedenen Zeit. Komt z. E. der paroxysmus des einen Fiebers frühe um zehn; so komt Tages darauf das Fieber, weil es nicht mit dem vorhergehenden einerley ist, zu einer andern Zeit, als z. E. Nachmittags um vier Uhr. Den dritten Tag komt nun dieses Fieber wieder, welches den ersten paroxysmum machte. Dieses komt also wieder um zehn.

zehn. Den vierten komt dieses Fieber wieder, welches den zweyten paroxysmum machte. Dieses komt also um vier Uhr wieder, u. s. w. Diejenigen paroxysmi also, welche diebus paribus, das ist, in solchen Tagen kommen, welche in gleiche Theile getheilet werden können, als zu welchen diebus paribus der 2. 4. 6. 8. 10. 12. u. s. w. gehöret, die sind einander darinnen ähnlich, daß sie zu einerley Zeit anfangen. Auch diejenigen paroxysmi, welche diebus imparibus, das ist, in solchen Tagen kommen, welche nicht in gleiche Theile getheilet werden können, als zu denen der 1. 3. 5. 7. 9. 11. 13. u. s. w. gehöret, sind einander darinnen ähnlich, daß sie zu einerley Zeit anfangen. Referiren wir aber diese beyden Fieber auf einander; so sind ihre paroxysmi dadurch, daß sie nicht zu einerley Zeit kommen, einander unähnlich. Denn komt das Fieber eines Sonntags z. E. um zehn; und das andre Fieber Montags z. E. um vier: so komt Dienstags, als den dritten Tag, das Fieber, wieder um zehn: Mittwochs, als den vierten Tag, komt es wieder um vier. Donnerstags, als den fünften Tag, komt es wieder um zehn, Freytags, als den sechsten Tag, komt es wieder um vier, und Sonntags, als den siebten Tag, komt es wieder um zehn, u. s. w. Es komt also 1) der paroxysmus in denen diebus imparibus, nämlich den 1. 3. 5. 7. u. s. w. zu einerley Zeit; 2) so komt der paroxysmus in denen diebus paribus, nämlich den 2. 4. 6. 8. u. s. w. zu einerley Zeit. Re-

feriren wir sie aber auf einander; so kommen diese paroxysmi, welche diebus paribus kommen, zu einer andern Zeit, als diejenigen, welche diebus imparibus kommen: denn jene kommen z. E. Vormittags um zehn, und diese z. E. Nachmittags um vier.

99) Bey dem febre tertiana kam nur eine Zusammensetzung vor: bey der quartana aber kommen deren zwey vor. Durch die eine erhalten wir quartanam duplicatam; und durch die andre quartanam triplicatam. Quartana duplicata ist aus zweyen Fiebern zusammen gesetzet. Statt daß also bey der quartana simplici zwey Tage frey sind; so wird bey der quartana duplicata nur ein Tag frey seyn, da noch ein Fieber in eben die Zeit hinein fället. Gesetzt also, daß der paroxysmus von dem ersten Fieber den Montag komt; so komt der paroxysmus von dem zweyten den Dienstag. Der Mittwoch ist frey. Den Donnerstag komt der paroxysmus von dem ersten Fieber wieder: den Freytag von dem zweyten. Der Sonnabend ist frey, u. s. w. Bey diesem Fieber ist also allezeit der dritte Tag frey. Ist es aber quartana triplicata; so fället das dritte Quartanfieber in diesen Tag hinein, welcher noch frey war. Daher komt bey diesem Fieber alle Tage ein paroxysmus. Wenn also z. E. das erste Quartanfieber um zwey, das zweyte um vier, und das dritte um sechs Uhr komt; so komt das erste Quartanfieber den vierten Tag wieder: das zweyte komt den fünften

Tag

Tag wieder: und das dritte den sechsten.

rr) So wie tertiana duplicata gewöhnlich ex tertiana simplici entsprang, so ist es auch mit der quartana duplicata & triplicata. Mit der quartana simplici gehet es an. Gehen nun Diätsfehler vor, oder kommen andere Ursachen hinzu, welche die Ursache des Fiebers zu vermehren vermögen; so gehet quartana simplex in quartanam compositam und zwar duplicatam über. Wächset aber die Ursache dieses Fiebers noch stärker; so gehet alsdenn quartana duplicata in quartanam triplicatam über. Uebrigens kommen bey dem Quartanfieber die Fieberanfälle selten zu einerley Zeit wieder, da sie gar häufig zu denen febribus irregularibus gehören.

SEMITERTIANA.

Magna quoque dignum obseruatione id genus compositae febris est, quam nos semitertianam, Graeci ἡμιτριταῖον appellant. Ea incipiens horrorem mouet, & fudorem declinans, neque posthaec tamen integra esse a febre corpora si-

finit *ss*). Quoniam vero ex tertiana confit intermittente & quotidiana continua, vno die asperior horrorem, saepeque etiam aliquid rigoris exhibet, itemque bilis vomitum quendam, vel deiectionem: ad haec magnum ardorem, madidique vaporis halitum: altero autem die frigus potius, quam horror incidit, ac neque sitis, neque ardor, multum infestant *tt*). Pulsus contractior est, totaque febris mitior *uu*). Quin etiam altero die duarum exhibetur febrium species, altero vnius duntaxat *xx*). Raro profecto febris semitertiana est, ac graue periculum, vbi occupat, minatur *yy*). Est autem ea exquisita, vbi paribus fere portionibus & intermittentis tertianae, & quotidianae continuae subsunt materiae: vbi autem non sunt, ibi pura esse se-

mitertiana non poteſt, tumque facilius remediis curari poſſe malum volunt zz).

38) Nun gehet der Autor zu dieſem Fieber über, welches ex continua & intermittente zuſammen geſetzet iſt. Man nennet ſolches Semitertianam. Bey dieſem Fieber müſſen wir alſo 1) ſigna febris intermittentis finden, und 2) ſigna febris continuae. Was die ſigna febris intermittentis betrift; ſo findet man ſolche nach der Reihe, nämlich 1) komt die Kälte: 2) ſo komt die Hitze: und 3) der Schweiß. Sind dieſe drey ſtadia vorbey; ſo höret febris intermittens auf. Weil aber ſemitertiana ex febre intermittente & continua zuſammen geſetzet iſt; ſo erhalten wir nun das ſignum febris continuae, das iſt, es ſtellet ſich keine Zeit ein, in welchem der Kranke von dem Fieber frey iſt, vielmehr dauret die Hitze ſo lange fort, bis ſich ein neuer Froſt, und mit dieſem ein neuer paroxysmus einſtellet.

zz) Dieſes Fieber ſoll ex febre continua & intermittente tertiana zuſammen geſetzet ſeyn. So wie nun tertiana intermittens alle um andern Tag einen neuen paroxysmum formiret; ſo geſchiehet es auch bey dieſem Fieber. Und ſo, wie insbeſondere bey der tertiana vera entweder vomitus biliosus, oder diarrhoea biliosa, erfolget; ſo ſtellet ſich eine von dieſen

Ausführungen auch hier ein. Woraus zugleich erhellet, daß dieses Fieber ad febres biliosas gehöre.

au) Da der Puls nur wenig zusammen gezogen ist; so erkennen wir daraus, daß das systema arteriosum in keinem sonderlichen spasmo stehe. Uebrigens ist das Fieber gelinde, dieses ist aber nicht de tota febre zu verstehen, denn er redet zuvor de magno ardore.

xx) Dieses Fieber soll 1) ex quotidiana continua bestehen, und 2) ex tertiana intermittente. Quotidiana continua gehöret ad febres remittentes, und formiret also alle Tage seinen paroxysmum. Tertiana intermittens formiret alle um andern Tag seinen paroxysmum. Ist nun dieser Tag vorhanden, in welchem tertiana iniermittens seinen paroxysmum nicht formiret; so kan weiter kein paroxysmus, als paroxysmus quotidianae continuae kommen. In dem Falle komt also den Tag nur ein Paroxysmus. Ist hingegen dieser Tag vorhanden, in welchem tertiana intermittens ebenfals seinen paroxysmum formiret; so komt an diesem Tage 1) der paroxysmus quotidianae continuae, und 2) der paroxysmus tertianae intermittentis. Den einen Tag komt also bey diesem Fieber nur ein paroxysmus; als welcher, da er der paroxysmus quotidianae continuae ist, die Kennzeichen des febris continuae haben muß: den andern Tag hingegen kommen bey diesem Fieber zwey Paroxysmi, davon einer die Kenzei-

zeichen der quotidianae continuae, und der andere die Kennzeichen der tertianae intermittentis haben muß.

yy) Quotidiana continua ist schon vor sich gefährlich; da die paroxysmi, und also auch die destructio sanguinis durch solche fortdauret. Komt nun noch tertiana intermittens hinzu, als welches bey der semitertiana geschiehet; kommen also in einem Tage zwey heftige Fieberanfälle; so muß longe maior destructio sanguinis erfolgen, als bey der continua quotidiana allein geschiehet, und also die Gefahr groß seyn.

zz) Hier will der Autor noch einen Unterschied angeben zwischen der semitertiana, und sie dadurch in exquisitam und non exquisitam eintheilen. Er saget: wenn fast eben so viel von dieser Materie, welche quotidianam continuam machet, vorhanden wäre, als von dieser Materie, welche tertianam intermittentem machet; so wäre Semitertiana exquisita zugegen: wo aber dieses nicht; so sey semitertiana non exquisita zugegen. Diese Eintheilung aber beruhet nur in Gedanken, da wir die Menge der Fiebermaterien nicht messen können.

COMMUNIS IN FEBRIBUS ANIMADVERSIO.

Sed cum obſeruationes propoſuerim, ſingulis generibus febrium proprias: nunc eas, quae omnibus, aut certe quam plurimis communes ſunt, ſequar. Fuerint autem hae quidem iſtiusmodi, vt vel metu terreant, vel ſpe miſeros conſolentur. Ergo febrem ſatius eſt diſtentioni ſuperuenire neruorum, quam diſtentionem febri *a*). Corpus quoque pro febris vel ſpatio, vel acumine parum emarcuiſſe, aut rurſus praeter rationem, praeterque modum extenuatum eſſe, malum eſt. Illud enim indicium morbi longioris, hoc imbecillitatis eſt *b*). Si ſub acuta febre caput repente ac vehementer dolet, ipſaque tanquam reuulſa praecordia ſunt, inſaniae oſtendunt metum, niſi ſi ſanguis

c naribus fertur *c*). Per eandem febrem aures obſurduiſſe, peſtiferum atque furioſum eſt, niſi id quoque cita aluus, vel certe cruor, e naribus fuſus, ſoluit *d*). Frigidi ſudores in acuta febre mortis nuncii: in mitiori, longae inualitudinis ſunt *e*). Magnam quoque febrem ineſſe, dentes teſtantur lenta ſorde onerati *f*).

a) Der Autor zeiget nun Prognoſes vor, die insbeſondere von denen anhaltenden Fiebern gelten. Die erſte iſt: Sind Convulſionen nur da, und es komt ein Fieber zu ſolchen hinzu, ſo iſt es gut: iſt aber ein Fieber zugegen, und es kommen Convulſionen hinzu, ſo iſt es ſchlimm. Unter denen Urſachen derer Convulſionen ſtehet auch eine ſtockende, und durch ihr Stocken ſo ſtark reizende Materie, daß ſich ein offenbarer Krampf durch alle Muskeln hindurch erſtrecket. Um nun das gute einzuſehen, wenn zu ſolchen Convulſionen ein Fieber hinzu komt; ſo müſſen wir auf die guten effectus febris zurück gehen. Die guten Würkungen des Fiebers in Anſehung des Blutes waren, wie bereits oben gezeiget worden iſt, dreyfach. Die erſte war reſolutio ſanguinis. Indem dieſe geſchahe;

ſo

ſo wurden die zähen und groben Theile, welche ſich in dem Blute befanden, in dünne und zarte verwandelt, und dadurch dahin gebracht, daß ſie durch die Ausführungsgefäße aus dem Körper des Kranken hinaus gebracht werden konten. Die zweyte heilſame Folge des Fiebers war, daß durch ſolches die ſtockenden Säfte mit Macht durch die Gefäße, in denen ſie ſtocketen, hindurch beweget, und dadurch wieder in Bewegung geſetzet wurden. Indem dieſes geſchahe; ſo wurden die Theile, welche durch ihr Stocken reizeten, und dadurch einen Krampf hervor brachten, entfernet. Die dritte heilſame Folge des Fiebers in Anſehung unſerer Säfte war, daß die unſerer Geſundheit ſchädlichen Theile aus dem Blute, und endlich aus dem ganzen Körper, hinaus gebracht, und dadurch der natürliche Zuſtand wieder hergeſtellet wurde. Geſetzt nun, daß Convulſionen oder Krampfe von anderer Art, welche aus denen ſtockenden Säften entſpringen, zugegen ſind: geſetzt ferner, daß ein Fieber zu ſolchen hinzu komme; ſo wird die Urſache der Convulſionen und andrer krampfhaften Zufälle durch das Fieber reſolviret, durchgetrieben, und aus dem Körper hinaus geführet. Jetzt verſchwinden alſo die Convulſionen, und andre krampfhafte Fälle, durch die Hinzukunft des Fiebers. Komt alſo ein Fieber zu denen Convulſionen, welche von ſtockenden Säften entſpringen, hinzu, ſo iſt dieſes gut. Warum iſt es aber nicht gut, wenn zu einem Fieber

Con-

Convulſionen hinzu kommen? Der Grund hiervon lieget in der Veränderung, welche durch das Fieber und durch die Convulſionen in Anſehung unſerer veſten Theile erzeuget wird. Die Veränderung, welche bey dem Fieber in Anſehung derer veſten Theile erfolgete, iſt, wie bereits oben dargethan worden, ein ſtarkes Ausdehnen der Faſern, als woraus eine Schwäche entſprang. Sehen wir nun auf die Convulſionen; ſo erfolget bey ſolchen ein heftiges Zuſammenziehen der Faſern, durch die Convulſionen wird alſo eine heftige Schwäche erzeuget: kommen alſo zu einem Fieber Convulſionen hinzu; ſo wird die Schwäche, welche bereits durch das Fieber erzeuget wurde, durch die Convulſionen gar ſehr vermehret. Durch die Convulſionen werden alſo die bereits durch das Fieber verminderte Kräfte noch weit mehr vermindert. In dieſer Verminderung derer Kräfte lieget nun die Gefahr: denn durch die Kräfte müſſen die ſtockenden Säfte durchgetrieben, und entweder bloß aus dem Blute heraus beweget werden, als welches bey exanthematibus ſtatt findet; oder ſie müſſen aus dem Blute und aus dem Körper zugleich heraus beweget werden, als welches bey der Criſi vorkomt. Durch die Kräfte muß alſo die Wiederherſtellung des Kranken geſchehen. Geſetzt nun, daß durch die Convulſionen die Kräfte ſo weit vermindert werden, daß kein Durchtreiben und Heraustreiben der ſtockenden Materie erfolgen kan; ſo erfolget der Tod. Dieſes wird nun insbeſondre erfolgen, wenn die

Convulſionen nicht in den erſtern Tagen des Fiebers, ſondern in der Folge zu dem Ausbruch kommen. Denn in denen erſtern Tagen des Fiebers ſind die Kräfte durch das Fieber noch nicht beträchtlich vermindert worden, da das Fieber nicht lange gedauret hat; in den folgenden Zeiten ſind aber die Kräfte durch das Fieber beträchtlich vermindert worden; und dieſes um ſo mehr, je länger die Zeit iſt, durch welche das Fieber gedauret hat. Je ſpäter alſo die Convulſionen zu dem Fieber hinzu kommen, deſto mehr gefährlich und nur allzuleicht tödtlich ſind die Convulſionen: je früher ſie ſich aber einſtellen, deſto geringer iſt die von ihnen abſtammende Gefahr. Dieſes iſt auch die Urſache, warum man die Convulſionen, welche ſich bey dem Anfange des Blatterfiebers einſtellet, nicht achtet; da ſie ſich zu einer ſolchen Zeit einſtellen, in welcher noch keine merkliche Verminderung der Kräfte durch das Fieber geſchehen iſt.

b) Hier iſt von der Veränderung, welche der Körper bey dem Fieber in Anſehung der Dicke erleidet, die Rede. Einmal ſoll der Körper wenig abgenommen haben, obgleich das Fieber bereits lange gedauret hat, oder heftig geweſen iſt: das andremal ſoll der Körper ſehr abgenommen haben, obgleich das Fieber nur kurze Zeit gedauret hat, oder nicht heftig geweſen iſt. In dem erſten Falle ſoll man ſchließen, daß das Fieber lange dauren werde: und in dem lezten Falle müſſe man auf eine Schwäche ſchließen. Unter

denen Veränderungen, welche durch das Fieber geſchahen, war ebenfalls excretio ſanguinis. Dieſe kan bey dem Fieber groß, ſie kan klein ſeyn. Iſt nun die excretio ſanguinis klein; ſo nimt die Menge des Blutes wenig ab. Es nimt alſo auch die Anfüllung der Gefäße wenig ab. Folglich nimt auch das Auseinandertreiben der Blutgefäße und des ganzen Körpers wenig ab. Folglich nimt auch die Dicke des Körpers wenig ab. Nimt alſo die Dicke des Körpers bey dem Fieber wenig ab; ſo erkennen wir daraus, daß ſeine excretiones ſchwach ſind. Sind dieſe ſchwach; ſo werden zwar wenig geſunde Theile ausgeführet: es werden aber auch nur wenige ſchädliche Theile ausgeführet. Folglich nimt die Urſache das Fiebers, wenn die Dicke des Körpers in der Folge wenig abnimt, ebenfalls wenig ab. Nimt aber die Urſache des Fiebers wenig ab; ſo wird eine lange Zeit erfordert werden, ehe ſie gänzlich ausgeführet wird, und durch dieſe Ausführung das Fieber ſein Ende erreichen kan. In dem Falle wird alſo das Fieber lange dauren müſſen, der Kranke wird es aber auch ohne Gefahr aushalten können: denn da ſeine Säfte wenig vermindert werden; ſo werden auch ſeine Kräfte wenig vermindert. Geſetzt aber, daß der Febricitant binnen kurzer Zeit verfalle, oder mager zu werden anfange; ſo muß das Auseinandertreiben des Körpers, und alſo auch ſeiner Gefäße ſehr abgenommen haben. Folglich muß die Anfüllung der Gefäße ſehr abgenommen haben. Folglich muß auch die Menge des Bluts ſehr abgenom-

nommen haben. Da nun ohne Blut die Kräfte unsers Körpers nicht bestehen können; so müssen ebenfalls die Kräfte des Körpers sehr abnehmen. Gesetzt also, daß der Febricitant schnell abnimt; so werden auch die Kräfte schnell abnehmen, und folglich eine Schwäche entspringen.

c) Die Prognosis, welche der Autor hier angiebt, ist sehr wichtig. Die Dinge, welche zugegen seyn sollen, sind folgende: 1) es soll ein heftig Fieber zugegen seyn: während diesem soll sich 2) plötzlich ein heftiger Kopfschmerz einstellen: zugleich soll 3) reuulsio præcordiorum zugegen seyn. Zeiget sich nun während einem heftigen Fieber plötzlich ein heftiger Kopfschmerz, und eine reuulsio præcordiorum; so stellet sich das Irreden ein, wo kein Nasenbluten erfolget. Was den sich so plötzlich einstellenden heftigen Kopfschmerzen betrift; so setzet er, wie ein jeder plötzlich sich einstellender heftiger Schmerz, ein plötzliches und heftiges Dehnen der Fasern, und folglich auch die Ursache von diesem plötzlichen und heftigen Dehnen voraus. Was nun die Ursache hiervon betrift; so finden wir solche offenbar in denen præcordiis reuulsis. Denn wo præcordia reuulsa sind, da ist ein vehemens & constans spasmus derer Muskeln des Unterleibes. Durch diesen Krampf werden alle in dem Unterleibe befindlichen Blutgefäße stark gedrücket, und dadurch verenget. Jetzt fehlet es also auf einmal an der freyen Bewegung des Bluts durch den Unterleib. Folglich muß dieses Blut, wel-

welches wegen des gegenwärtigen Krampfes nicht durch den Unterleib beweget werden kan, in dem obern Körper, und alſo auch in dem Kopf beweget werden. Jetzt werden alſo die Gefäße des Kopfes plötzlich und heftig durch das in ungleich großer Menge nach dem Kopf bewegete Blut aus einander getrieben, und alſo ihre Faſern plötzlich ausgedehnet, und dadurch der plötzliche und heftige Kopfſchmerz erzeuget. Stellet ſich jetzt ein Naſenbluten ein; ſo wird der Kopf, von dem ſich in ihm angehäufeten Blute ausgeleeret. Folglich verſchwindet der zuvor plötzlich entſprungene Kopfſchmerz. Und da, wegen des Naſenblutes ebenfalls reuulſio præcordiorum hinwegfället; ſo wird dieſer Kopfſchmerz völlig gehoben, und alle andere Folgen werden entfernet. Geſetzt aber, daß ſub præcordiis reuulſis kein Naſenbluten, oder eine andere Ausführung erfolget; ſo häufet ſich das Blut gar ſehr in dem Kopfe, und in allen Theilen, welche ſich unter ihm bis zu dem Unterleibe befinden, an. In ſo ferne dieſes in den Nerven geſchiehet; ſo werden ſolche durch das in ihnen angehäufete Blut gedrückt, und alſo die Empfindungen, die durch ſie geſchehen ſollen, entweder ganz und gar gehemmet, oder vermindert, oder verändert, und in dem leztern Falle inſania erzeuget.

d) Die Prognoſis, welche der Autor hier giebt, gehöret noch zu dem vorhergehenden. Denn geſchiehet reuulſio præcordiorum; ſo wird der Kranke ebenfalls taub und blind. Dieſe Ver-

 án-

änderungen sind ebenfalls Folgen von dem in dem Kopfe angehäuften Blute. Denn in so ferne die Gehörnerven durch das um sie oder in ihnen angehäufte Blut gedrücket werden; so gehet das Gehör verloren: und in so ferne die Augennerven von dem in dem Kopfe angehäufete Blute gedrücket werden, in so ferne gehet das Sehen verloren. Bleibet nun diese Anhäufung des Blutes in dem Kopfe; so kan kein anderer, als ein tödtlicher Ausgang erfolgen; da durch das in dem Kopfe angehäufete Blut ebenfalls das Gehirn zusammen gedrücket wird. Soll nun dieser tödtliche Ausgang nicht erfolgen; so muß die Anhäufung des Blutes in dem Kopfe hinweg fallen. Dieses kan nur geschehen, 1) wenn weniger Blut zu dem Kopfe beweget wird: denn wird weniger Blut zu dem Kopfe beweget; so muß die Menge des Bluts in dem Kopfe abnehmen, da immer das alte von dem Kopfe wieder zurück beweget wird. 2) So kan solches geschehen, wenn mehr Blut aus dem Kopfe weg beweget wird, da auch in dem Falle die Menge des Bluts in dem Kopfe abnehmen muß. Sollte nun endlich 3) beydes zugleich geschehen; so wird um so mehr die Menge des in dem Kopfe angehäufeten Bluts abnehmen, und die Folgen davon verschwinden müssen. Gesetzt nun, daß sich 1) ein Nasenbluten bey vorher gedachten Veränderungen einstellete; so wird durch solches 1) vieles Blut, welches sich in dem Kopfe angehäufet hatte, hinweg beweget. Folglich fallen die durch solches geschehene pressiones des Gehirns

hirns und der Nerven hinweg. Folglich fället auch die dadurch erzeugete Taubheit und Blindheit hinweg: 2) ſo wird durch ſolches reuulſio præcordiorum hinweg gebracht: denn durch das herauslaufende Blut werden die Kräfte geſchwächet, und dadurch zugleich die eine Urſache von der reuulſione præcordiorum entfernet. Denn ſoll der Krampf bleiben; ſo müſſen die Kräfte bleiben. Nehmen nun die Kräfte ab; ſo nimt auch der Krampf ab, oder er höret wol gar auf zu ſeyn. Geſetzt, daß ſich 2) aluus cita ſtatt des Naſenbluten bey vorhergehenden Veränderungen einſtellet; ſo wird das irritans, welches ſich in denen primis viis befand, und reuulſionem præcordiorum nach ſich zog, entfernet. Folglich verſchwindet die reuulſio præcordiorum. Folglich verſchwindet die dadurch hervor gebrachte ſtärkere Bewegung des Blutes nach dem Kopfe, und das Anhäufen des Bluts in ſolchem. Folglich verſchwindet das dadurch erzeugete Drücken der Nerven, und die dadurch erzeugete Blindheit und Taubheit. Hieraus erhellet zugleich, daß das Taubſeyn und Blindſeyn, welches poſt præcordia reuulſa entſpringet, nur entweder per hæmorrhagiam narium gehoben werden könne; oder per excretionem ex primis viis, es mag nun durch einen Durchfall, oder Brechen ſeyn.

e) Was der Autor hier ſaget, iſt bereits in der Generalſemiotik bey der Lehre von dem Schweiße da geweſen, und dabey zugleich gezeiget wor-

worden, daß frigidi ſudores in acuta febre nicht jederzeit mortis nuntii ſind.

h) Werden die Zähne während dem Fieber unrein; ſo giebt uns dieſes zu erkennen, daß der Speichel des Febricitanten mit zähen und garſtigen Theilen angefüllet ſey, welche an denen Zähnen kleben bleiben, und ſie unrein machen. Da nun der Speichel aus dem Blute komt: und alſo weiter keine Theile haben kan, als die er aus dem Blute erhält; ſo müſſen viele zähe und unreine Theile in dem Blute befindlich ſeyn. Je mehr zähe und unreine Theile in dem Blute befindlich ſind; deſto mehr befinden ſich ſolcher Theile bey ihm, welche ein Fieber zu machen in dem Stande ſind. Und hierinnen lieget nun der Grund: warum man von denen Zähnen, welche während dem Fieber unrein geworden ſind, auf ein groſſes Fieber ſchlieſſen kan.

PERICULOSAE FEBRIS NOTAE.

In febribus ſpiritus offendens malum *g*), itemque ex ſomno pauor, aut neruorum diſtentio *h*). Mali etiam morbi notae ſunt, ſopor, vigilia, caligo oculorum, ſingultus, laſſitudo, exudatio, nouus-

uusque poſt hunc exortus calor, inquietudo diebus nata iudicialibus, ſimulque ex rigore citra ſudorem iudicationemque refrigeratio, aut rigorem exiguus ſecutus ſudor *i*). Malae item ſunt ſanguinis ſtillae puſillae, & atra bilis per initia febris ſurſum vel deorſum erumpens *k*). Sed & vultum intueri oportet, qui, ſi in acuta febre nimium toruus eſt, aut minus, quam par ſit, pro acumine morbi foedatus, aut praeter rationem bene habitus, tutus non eſt *l*). Malus etiam cenſetur eſſe vomitus ſinceræ, vel pituitae, vel bilis, magisque ſi viridis humor, aut niger, prodit *m*). Nocet etiam aluus ex toto ſuppreſſa, & rurſus adeo ſoluta, vt conquieſcere aegrum in cubili non patiatur, maxime ſi eadem haec perliquida, aut albida, aut pallida, aut ſpumans eſt *n*).

Mala etiam iudicatur exigua, tenax, leuis, alba, vel quae liuida est, aut bilioſa, aut cruenta, aut pinguis, aut inſueti foetoris *o*). Eiusdem notae aluus est varia, quae ſtrigmentum, cruorem, bilemque viridem fundit: aut quae poſt longam aegritudinem ſincera est *p*). Lumbricos quoque per febrem deiici, tutum non est, praecipue ante morbi declinationem *q*). Sed ſub acutis febribus viuos eos excludi haud iuxta periculoſum est, potiſſimum ad meliorem iam valetudinem inclinante homine; at vitae caſſos exiſſe, prorſus inutile est, idque declinante morbo *r*). Per principia tamen febrium mortuos eos esſe praeſtat: viui enim peſtilentiae iniiciunt ſuſpicionem *s*). Mala quoque in febribus potiſſimum acutis vrina diluta, atque alba est, vt quae periculum inſaniae

niae praeſagit *t*). Aeque inutilis eſt ea, in qua, quod ſubſidet, ſubrubrum, aut liuidum eſt, aut tenuibus filamentis furfuribusue quid ſimile repraeſentat *u*). Non bonum quoque ſignum eſt, poſt appetentiam, poſtue longas febres, cibum faſtidiri coepiſſe *x*), aut multos ſudores eſſe, maximeque frigidos, aut eos ferri non toto corpore aequales, ſed circa caput, & circa ceruicem *y*). Adhaec ſudoribus febrem non finiri, aut poſt hos horrorem incidiſſe *z*). Auriginem denique febre exceptam eſſe, vtique ſi dura praecordia ſunt *aa*). Aeque horrendum eſt febricitantem multum atque crebro ſpirare *bb*), itemque ſexto die coepiſſe inhorreſcere *cc*), difficulter ferre morbum *dd*), praeterque rationem ſine vaſorum inanitione imbecillum eſſe *ee*), immorante-

que febre inſudare *ff*), aut modo frigidum, modo calidum eſſe, variisque ſaepe coloribus affici *gg*). Tum etiam, quod aliqua parte corporis abſceſſit, id non maturescere, ſanitatemque non conſequi *hh*), aut ipſum inter haec aegrum paſſis manibus pedibusque ſupinum cubare *ii*), ſomnum totis noctibus non videre, quantumuis interdiu is accedat *kk*): peiusque eſt, neque per noctem, neque de die requietem eſſe vllam potuiſſe, ſed continuam vrgere implacabilemque vigiliam *ll*), aut contra iugi aegrum ſomno ſopiri *mm*).

z) Soll das Athemholen frey und leicht geſchehen; ſo wird, ſo wie bey einer jeden Bewegung erfordert, 1) daß die die Bruſt bewegende Kraft, und alſo das Zuſammenziehen der Muskeln, welche die Bruſt bewegen, nicht zu klein ſey: 2) daß der dem Zuſammenziehen derer die Bruſt auf und nieder bewegenden Muskeln entgegen geſetzete Widerſtand nicht zu groß ſey.

Das

Das Athemholen kan also, so wie überhaupt, also auch bey einem Febricitanten, nur auf eine gedoppelte Art schwer werden, nämlich 1) wenn die Kraft zu schwach, und 2) wenn der Widerstand zu groß ist. Gesetzt nun, daß bey einem Febricitanten das Athemholen aus der Ursache schwer werde; weil die Kraft, durch welche die Brust in Bewegung gesetzet wird, zu klein ist; so ist das schwere Athemholen allerdings ein sehr schlimmes Zeichen; da sich der Kranke dem Tode um so mehr nähert, je grösser die Abnahme seiner Kräfte ist. Gesetzt ferner, daß das Athemholen bey einem Febricitanten aus der Ursache schwer wird, weil der Widerstand zu groß ist; so ist der Widerstand, welcher bey einem Febricitanten, als Febricitanten, vorkomt, in weiter nichts, als in einem Krampfe derer Theile, welche bey dem Athemholen widerstehen, zu suchen. Je mehr sich aber bey einem Febricitanten Merkmaale des Krampfes hervor thun; desto gefährlicher wird der Zustand des Kranken: denn je stärker der Krampf wird; desto stärker wird der davon abstammende Widerstand: je stärker dieser wird; desto mehr nehmen die Bewegungen ab: je mehr aber die Bewegungen abnehmen; desto näher ist das Aufhören der Bewegungen; desto näher ist also der Tod.

h) Pauor ex somno ist nichts anders, als eine Folge des Krampfes. Stellet sich nun dieses oder ein Krampf selbst ein; so erkennen wir

daraus', daß die krampfhaften Bewegungen bey dem Febricitanten zunehmen; wir erkennen also daraus, daß die Gefahr größer werde.

i) Nun erzählet der Autor eine Reihe von Zufällen, welche bey einem Febricitanten alle zu denen schlimmen gehören. Der erste ist sopor. Fühlen wir den Puls eines Menschen an, welcher in sopore lieget; so finden wir solchen weich, schwach und langsam. Werden jetzt wol die guten Würkungen, welche sonst bey dem Fieber erfolgen, nämlich resolutio partium viscidarum & crassarum, ferner propulsio fluidorum stagnantium, und endlich expulsio und excretio partium nociuarum, erfolgen können? Hierzu gehöret magna & celer, und also auch valida contractio cordis & arteriarum. Da nun diese, wenn sopor zugegen ist, nicht statt findet, und vielmehr das Gegentheil davon zugegen ist; so können wir uns, so lange sopor bleibet, keine resolutionem partium viscidarum & crassarum; keine propulsionem fluidorum stagnantium, und keine expulsionem & excretionem partium nociuarum, und also auch keine Entfernung der Ursache des Fiebers, und also auch der Hebung des Fiebers versprechen. Sopor wird also einer von denen unglücklichsten Zufällen, welche sich bey einem Febricitanten einstellen können, weswegen man auch mit Macht dahin sehen muß, daß eine Entfernung desselben geschehe. Der zweyte fast eben so schlimme Zufall bey Fiebern ist

das

das Wachen. Unter denen Veränderungen, welche eine gar große Entkräftung nach sich ziehen, ist das Wachen eine mit von denen ersten. Da nun die Entkräftung gefährlich ist; so ist ebenfals das Wachen gefährlich. Der dritte gefährliche Zufall ist caligo oculorum. Wird es dem Kranken finster oder schwarz vor denen Augen; so ist obstructio neruorum opticorum zugegen. Alle neue signa obstructionis aber sind bey dem Febricitanten gefährlich. Denn je größer die Anzahl der Verstopfungen wird; desto mehr nehmen die Bewegungen ab: je mehr aber die Bewegungen abnehmen; desto näher gehet es zu dem Tode. Insbesondre ist eine Verstopfung der Nerven vorzüglich gefährlich, da, wenn einmal in einem Nerven Verstopfungen angehen, gar leicht ebenfals in denen übrigen Nerven, und selbst in dem Gehirne Verstopfungen entspringen können. Der vierte gefährliche Zufall ist lassitudo. Diese ist eine Folge von der Abnahme der Kräfte. Alle Zufälle aber, welche von einer Entkräftung zeugen, sind gar sehr gefährlich. Der fünfte gefährliche Zufall ist der Schlucken. Dieses ist eine offenbare Folge des Krampfes. So wie nun die Gefahr des Kranken um so viel größer wird, je mehr Merkmaale des Krampfes zu dem Vorschein kommen; so wird auch die Gefahr des Kranken vermehret, wenn sich zu denen krampfhaften Zufällen noch der Schlucken hinzu gesellet. Ueberdem gehöret der Schlucken zu diesen Veränderungen, welche eine Verminderung der

Kräfte

Kräfte nach sich ziehen, und wird also auch aus diesem Grunde gefährlich. Der sechste gefährlicher Zufall ist ein starker Schweiß, nach welchem die Hitze fortdauret. Sollte ein solcher Schweiß eine Crisis gewesen seyn; so hätte auf solchen das Fieber verschwinden, und die Wiederherstellung des Kranken erfolgen müssen. Da nun aber nach diesem starken Schweiße die Hitze fortdauret; so kan solcher nicht critisch gewesen seyn. Folglich war dieser starke Schweiß ein symptomatischer. Schweiße von der Art können dem Kranken nicht den geringsten Vortheil verschaffen; da durch solchen die Ursache des Fiebers weder zum Theil, noch ganz entfernet wird. Was also hinweg gehet, sind gesunde Theile. Da nun dieser Schweiß so stark ist; so wird dadurch die Menge des Blutes gar sehr vermindert. Folglich werden dadurch die Kräfte gar sehr vermindert. Die Erfahrung belehret uns auch genugsam, was vor eine starke Entkräftung auf einen solchen Schweiß erfolget. So wie nun überhaupt alles, was die Kräfte vermindert, gefährlich ist; so wird auch ein solcher Schweiß gefährlich seyn müssen. Zuletzt redet er von einem Febricitanten, der 1) an dem die iudiciali unruhig wird: 2) es soll sich rigor einstellen, und darauf, ohne daß ein Schweiß, oder eine andre Crisis erfolget, eine Erkältung der Theile bleiben; oder post rigorem ein kleiner Schweiß erfolgen. Kome nun die iudiciali inquietudo & rigor; so erkennen wir daraus, daß Crisis kommen wolle:

le: da sie aber dem ohngeachtet nicht erfolget; so sind die Kräfte des Körpers nicht mehr zureichend, die Materie durchzutreiben. Dieses ist also ein höchst schlimmes Merkmaal, um so mehr aber, da die Theile nicht wieder warm werden, sondern kalt bleiben: denn daraus erkennen wir, daß das Blut in denen Theilen bereits zu stocken anfange, und seine Wärme verliere. Komt auch post rigorem ein Schweiß, er ist aber klein; so ist dieses kein Schweiß, so wie er zu der Crisi erfordert wird, denn dieser muß largus seyn. Daher der Kranke von einem solchen Schweiße keinen Vortheil haben kan. Uebrigens komt es darauf an, welches die Ursache sey, warum nur ein so kleiner Schweiß hervor bricht? Ist solche in der fehlenden Kraft zu suchen; so ist der Zustand des Kranken sehr gefährlich.

k) Zu denen schlimmen Kennzeichen zählet der Autor ferner, wenn der Kranke wenig Blut durch die Nase von sich giebt; wenn er ferner bey dem Anfange des Fiebers entweder vomitum atrabilarium, oder diarrhoeam atrabilariam hat. Zeiget sich einige Ausführung des Bluts durch die Nase; so will eine euacuatio critica geschehen: weil aber die Kräfte zu schwach sind; so wird nichts daraus. Zeiget sich ferner gleich vom Anfange des Fiebers vomitus atrabilarius, oder diarrhoea atrabilaria; so zeugen diese de praesentia copiae atrae bilis. Nun ist atra bilis der schärfste Saft unter allen, die

wir

wir in unserm Körper finden, und noch schärfer, als eine scharf gewordene Galle. Folglich werden durch die so häufige schwarze Galle viele und heftige krampfhafte Zufälle hervor gebracht werden.

l) Nun giebt der Autor einige schlimme Kennzeichen aus dem Gesichte. Erstlich soll es schlim mit dem Kranken stehen, wenn er bey seinem Fieber faciem toruam, das ist, faciem adspectu formidabilem hat. Ein solches Gesicht kamt nur bey Rasenden, oder solchen vor; welche in die Raserey verfallen wollen, und ist aus der Ursache schlim. Ferner, so soll es nicht gut seyn, wenn das Gesicht weniger, als es nach der Zeit der Krankheit hätte geschehen sollen, verfallen ist. Zuvor ist eben dieses von dem ganzen Körper da gewesen, was der Autor hier von dem Gesichte allein anführet. Es zeuget also ein solches Gesichte, daß die Ausführungen schwach, daß also auch die Resolution der Säfte schwach sey, woraus wir alsdenn weiter schließen, daß die resolutio partium crassarum & viscidarum langsam geschehen, und sich also das Fieber in die Länge erstrecken werde.

m) Hier ist die Rede von dem Brechen. Warum ein vomitus schlim seyn solle, bey welchem nichts, als entweder bloßer Schleim ausgeführet wird, oder bloße Galle, ist nicht einzusehen: komt hingegen vomitus materiæ viridis, vel nigræ; so erhellet das Schlimme gar leicht. Denn ist vomitus viridis humoris vorhanden;

so

so wird eine grün gewordene Galle ausgeworfen, als welche sehr scharf ist, und diese Farbe, nach denen Versuchen, welche Baglivi mit der Galle gemachet hat, nur alsdenn erhält, wenn man eine Säure mit der Galle vermischet hat. Eine solche Galle wird also wegen ihrer Schärfe einen starken Krampf erregen. Eben dieses muß erfolgen, wenn humor niger, und also schwarze Galle ausgebrochen wird; da auch diese einen sehr großen Grad der Schärfe besitzet.

n) Was den Stuhlgang betrift; so kan solcher bey einem Febricitanten nicht ex toto suppressa seyn, wo nicht die Gedärme so stark zusammen gezogen sind, daß sie die Hindurchbewegung des Kothes nicht gestatten. Indem nun die feces und mit diesen die flatus zurückgehalten werden; so häufen sie sich in denen Gedärmen an; und helfen dadurch die spasmos præsentes vermehren. Ja! sie erregen wol neue, wenn suppressio fecum lange dauret: denn durch die Länge der Zeit lassen die feces immer mehr Luft von sich, welche aber, wegen der zurückgehaltenen fecum, nicht weichen kan, und sich also je länger je mehr in denen Gedärmen anhäufen muß. So schädlich aber auch fecum retentio bey einem Febricitanten ist, wenn sie nicht zu einer solchen Zeit vorhanden ist, in welcher sie nützlich wird; so ist doch eine anhaltende Diarrhoe, wenn sie nicht critisch ist, ungleich schädlicher; da durch solche die Menge der Säfte so sehr vermindert werden; da also eine so große Verminderung der

Kräf-

Kräfte erfolget, als welche der Wiederherstellung des Kranken so sehr entgegen ist. Hauptsächlich aber, saget der Autor ferner, sey er schädlich: wenn 1) aluus perliquida: 2) albida aut pallida, und 3) spumans ist. Ist der aluus perliquida, und also fast wie Wasser; so werden die Säfte in überaus großer Menge ausgeführet, und also die Menge des Bluts, und mit ihm die Kräfte ungemein stark vermindert. Ist er aber albida, oder pallida; so erkennet man daraus, daß er platterdings ohne Nutzen ist, da weder Galle, noch ein anderer schädlicher Saft durch solchen hinweg gehet. Daß er spumans ist, ist bloß von der starken agitatione intestinorum; als wodurch die in denen Gedärmen befindliche Luft zwischen die feces gezwänget, und dadurch aluus spumosa erzeuget wird.

c) Ferner soll aluus mala seyn, wenn er 1) exigua ist. So viel ist uns bekant, daß die quantitas fecum nicht allein von der Menge der Speisen abstamme; sondern auch von dem Schleime, welcher in die Gedärme ausgesondert wird, zugleich. Ist also aluus exigua; so wird wenig Schleim mit dem Kothe vermischet, und also auch wenig Schleim ausgeführet, und aus dem Blute abgesondert. Dadurch nun werden Theile zurück gehalten, welche ob visciditatem stocken, und also die gegenwärtigen Verstopfungen vermehren. Ist 2) aluus tenax, das ist, wird ein sehr zäher Schleim mit ihm ausgeführet; so ist die Ausführung dieses

so

so zähen Schleims allerdings gut. Da er aber nicht ausgeführet werden könte, wenn er nicht in dem Blute zugegen wäre; so wird aluus tenax dadurch schlim: denn eine solche tenax pituita kan nur allzuleicht stocken, und die spasmos præsentes vermehren. Ist 3) aluus liuida; so ist ihm ein Körper von schwärzlicher Farbe beygemischet. Nun ist die Rede nicht von diesem aluo liuida, welcher durch Arzneymittel seine Farbe erhalten hat; sondern von diesem, dessen Ursache in unserm Körper lieget. Folglich muß zu dem Kothe eine Materie von schwärzlicher Farbe hinzu kommen. Da wir nun in unserm Körper keinen Saft von schwarzer Materie, als die schwarze Galle haben; so muß die schwarze Galle die Ursache von dem aluo liuida seyn. Sie ist eine sehr scharfe Materie, und ihre Würkung aus der Ursache schlim. Ist 4) aluus alba; so fehlet die Galle bey dem Kothe. Bey dem Febricitanten geschiehet also, wenn aluus alba ist, ein Zurückhalten der Galle, als eines Saftes, der in dem natürlichen Zustande bereits Schärfe besitzet. Jetzt werden also in dem Blute des Febricitanten viele Theile zurückgehalten, welche durch ihre Schärfe die gegenwärtigen Zufälle vermehren, und neue erregen. Ist 5) aluus leuis; so befindet sich viele freygemachte Luft bey ihm, denn nur durch die beygemischte Luft wird der Koth leicht. Diese Luft muß entweder von außen zwischen die feces gekommen seyn; oder sie muß aus denen fecibus selbst seyn. Soll sie von außen zwischen die fe-

ces gekommen seyn; so kan dieses nur bey einer sehr heftigen agitatione intestinorum geschehen. In dem Falle ist also ein ziemlich heftiger spasmus intestinorum da, als welcher, wie alle Krampfe, bey Fiebern schlimm ist. Soll sie aber nicht von außen in die feces kommen seyn; so muß sie aus dem Kothe selbst frey gemachet worden seyn. Dieses Freymachen der Luft geschiehet nur durch die Resolution. Folglich muß eine starke Resolution des Kothes geschehen, als welches von einer Fäulniß zeuget. Ist 6) aluus biliosa; so befindet sich viele Galle in denen Gedärmen. Da nun die Galle auch schon in dem natürlichen Zustande scharf ist; so wird eine so häufige Galle einen starken Krampf erregen. Ist 7) aluus cruenta bey einem Febricitanten; so muß ein so starker Krampf in denen Gedärmen befindlich seyn, daß dadurch das Blut bis durch die Ausführungsgefäße der Gedärme gepresset, und also in die Höhlung der Gedärme gebracht wird. Ist 8) aluus pinguis bey einem Febricitanten; so geschiehet mit dem Kothe eine sichtbare Ausführung des Fetts. Sine fusione kan solches nicht ausgeführet werden. Daher muß man ab aluo pingui ad fusionem pinguedinis schließen. Wird aber das Fett geschmolzen, als welches der Fusion so sehr widerstehet; so werden unsre Säfte, als welche weit weniger sulphurisch sind, der Fusion noch weniger widerstehen. Daraus entspringen häufige Ausführungen: daraus eine Verminderung des Blutes, und also auch eine

Ver-

Verminderung der Kräfte. Ist 9) aluus insueti foetoris: so zeuget solches von einer putredine fecum.

p) Schlimm, saget er weiter, sey auch aluus varia. Woher aluus varia komme, ist schwer zu zeigen. So viel ist offenbar, daß die varietas nicht in denen fecibus liege, in so ferne sie von denen Speisen abstammen. Folglich muß aluus varia in denen aus unserm Körper ihm beygemischeten Theilen seinen Grund haben, und also in denen Säften, welche 1) in dem Magen: 2) in denen dünnen Gedärmen: und 3) in denen dicken Gedärmen, entweder natürlich oder widernatürlich ausgeführet werden. Was der Autor weiter vorträget, ist bereits da gewesen, außer was er zulezt hat, da er saget: daß es ebenfals schlimm sey, wenn aluus post longam aegritudinem sincera wäre, das ist, so wie er natürlich zu seyn pfleget. Denn gehet es mit dem Kranken gut; so werden doch immer schädliche und unreine Theile in die Gedärme deponiret, die, in so ferne sie mit dem Kothe ausgeführet werden, den Koth anders machen, als er natürlich zu seyn pfleget. Bleibet aber der Koth immer natürlich; so erkennet man daraus, daß keine schädlichen Theile in die Gedärme deponiret werden.

q) Gehen ante morbi declinationem Würmer von dem Kranken hinweg; so müssen die Säfte, welche in denen Gedärmen abgesondert, und zu solchen gebracht werden, so schlimm seyn, daß sie die Würmer krank machen, und dadurch da-

hin bringen können, daß sie dem motui peristaltico intestinorum nicht weiter widerstehen können, und also heraus beweget werden. Gehen aber bey der Abnahme der Krankheit erstlich die Würmer hinweg; so erhalten alsdenn erstlich die zu denen Gedärmen gebrachten Säfte unsers Körpers eine den Würmern nachtheilige Eigenschaft. Welches von beyden ist nun am besten? Erhalten die zu denen Gedärmen bewegeten Säfte unsers Körpers erstlich bey dem Ende oder der Abnahme der Krankheit eine denen Würmern schädliche Eigenschaft, so, daß sie dadurch krank gemachet, und ausgeführet werden; so kan man dieses nicht vor schlim erkennen. Denn nimt die Krankheit cum salute ab; so nimt die Ursache derselben ab. Folglich werden die schädlichen, und die das Fieber erzeugenden Theile ausgeführet. Kommen diese nun hinein in die Höhle der Gedärme; so erhalten nun die Würmer an solchen ein Nahrungsmittel, welches sie krank machet. Gesetzt aber, daß die Würmer ante morbi declinationem, in die Höhlung der Gedärme, ausgeführet werden; so können wir nicht sagen, daß solches von der secessione oder depositione materiæ morbificæ in cauum intestinorum abstamme: da die Zeit hierzu noch nicht gegenwärtig ist. Folglich müssen wir sagen, daß die natürlicher weise in die Höhle des Magens und der Gedärme ausgesonderten Säfte sich so verändert haben, daß sie die Würmer krank machen, oder wol gar tödten. Diese Veränderung muß

gar

gar sehr groß seyn; da diese Säfte, welche zugleich denen Würmern zu der Nahrung dieneten, ihnen jetzt ein tödtendes Mittel sind. Gesetzt also, daß bey einem Febricitanten Würmer abgehen; so zeiget solches überhaupt allezeit an, daß die in denen Gedärmen befindlichen Säfte zu denen verderbten gehören; nicht allezeit aber wächset dem Kranken dadurch Gefahr zu. Denn kommen sie alsdenn zu dem Vorschein, wenn sich die Merkmaale der Besserung hervor thun; so erkennet man blos daraus, daß eine critische Deposition sehr schädlicher Theile in die Gedärme allein, oder den Magen zugleich geschehen sey. Kommen sie aber zu dem Vorschein, ohne daß sich Merkmaale der Besserung hervor thun; so hat man daraus ein schlimmes Zeichen zu nehmen, da sie von einem so schlimmen Zustande derer in dem Magen und denen Gedärmen befindlichen Säfte zeugen, welcher denen Würmern tödtlich wird.

7) Wenn nun die Würmer bey einem Febricitanten ausgeführet werden; so werden sie entweder lebendig ausgeführet; oder todt. Welches von beyden ist wol das beste? Gehen die Würmer todt hinweg; so erkennen wir daraus, daß die in denen Gedärmen befindlichen Säfte, als welche sonst denen Würmern schlechterdings unschädlich, ja welche ihnen nebst denen von dem Menschen genossenen Speisen zu einem Nahrungsmittel dieneten, so gewaltig verändert worden sind, daß sie die Natur eines Giftes erhalten haben. Gehen die Würmer aber nicht todt hinweg; so

erkennen wir zwar daraus, daß die in denen Gedärmen befindlichen Säfte gar sehr verändert und schädlich worden sind: wir erkennen aber auch zugleich, daß sie doch in keinem so enormen Grad verändert seyn können, in welchem sie denen Würmern zu einem Gifte gereichen. Gesetzt also, daß bey einem Febricitanten Würmer hinweg gehen; so ist es allezeit besser, wenn sie lebendig, als wenn sie todt hinweg gehen.

*) Hier widerspricht der Autor demjenigen, was er zuvor angeführet hat. Denn zuerst saget er: Lumbricos quoque per febres deiici, tutum non est, præcipue ante morbi declinationem. Hier saget er also, daß hauptsächlich ante morbi declinationem deiectio vermium schädlich sey. Folglich ist auch nach dem Sinne des Autors offenbar, daß ebenfalls in principio febris deiectio vermium hauptsächlich schädlich sey. Nun redet aber der Autor unbestimt, bloß de deiectione vermium, und verstehet also so wol vivos als mortuos darunter. Indem er also hier saget: per principia tamen febrium mortuos eos esse praestat; so widerspricht er demjenigen, was er zuvor behauptete.

*) Soll vrina alba werden; so muß ein solcher Zustand in denen Nieren seyn, daß die Theile, welche den Urin färben, nicht zugleich mit abgesondert werden können. Dieses sind nun die partes sulphureae, oder oleosae. Aus dem Wasserurin erkennen wir also, daß es an der

Ab-

Absonderung der Schwefeltheile fehle. Die Schwefeltheile gehören nebst denen Erdtheilen zu denen partibus crassioribus: die Wassertheile aber nebst denen Salztheilen gehören zu denen partibus subtilioribus. Aus dem Wasserurin erkennen wir also, daß die Absonderungsgefäße in denen Nieren unter einem solchen Zustande sind, unter welchem sie zwar die zärtern Theile, nicht aber die gröbern, durch sich hindurch lassen. Aus dem Wasserurin erkennen wir also, daß die Absonderungsgefäße in denen Nieren so enge worden sind, daß sie nur die zärtern Theile, nämlich die Salz- und Wassertheile durch sich hindurch lassen: die gröbern aber, nämlich die Schwefel- und Erdtheile zurück halten. Da nun diese Verengung der Absonderungsgefäße des Urins nur durch einen Krampf geschehen kan; so müssen wir von dem Wasserurin auf einen so starken in den Nieren befindlichen Krampf schließen, wodurch der Durchgang der gröbern Theile des Urins, und also der Schwefel- und Erdtheile verhindert wird. Alles neue Merkmaal eines Krampfes ist gefährlich, und also auch dieses. Gehen wir nun weiter, und sehen auf die zurück gehaltenen groben Theile des Urins; so fangen nun diese, da sie nicht durch kommen können, an zu stocken. Durch dieses Stocken werden die gegenwärtigen Krampfe vermehret. Und da dieses in der Folge immer mehr und mehr geschehen muß; so wird sich der Krampf endlich so stark über die Nerven erstrecken, daß sich das delirium einstellet.

u) Hat dasjenige, was sich in dem Urin zu Boden setzet, eine bräunliche oder schwärzliche Farbe; so erhalten wir dadurch Merkmaale, daß eine starke destructio partium sulphurearum, und also eine starke destructio sanguinis zugegen sey. Jetzt muß also der Zustand des Kranken gefährlich seyn; da ohne Blut weder Kräfte, noch Leben bestehen können.

x) Hat der Kranke zeither bey seinem Fieber Appetit gehabt; so kan 1) der Magen bey dem Fieber nicht viel leiden, und der Krampf, welcher sich auf solchen erstrecket, kan nicht sonderlich seyn: 2) da er isset; so erhält er neues Blut, und dadurch neue Kräfte. Die Kräfte werden also erhalten, indem der Kranke isset. Und da die Kräfte erhalten werden; so können wir uns mit Recht einen glücklichen Ausgang versprechen. Gesetzt aber, daß der Febricitant den Appetit, welchen er bisher hatte, verlieret; so müssen wir sagen, daß 1) entweder der Magensaft widernatürlich, und so verändert worden sey, daß solcher keinen Appetit weiter hervor bringen kan; oder wir müssen 2) sagen, daß die Fasern des Magens widernatürlich, und so verändert worden sind, daß weiter kein Appetit erfolgen kan. Welches von beyden auch statt finden möge; so erkennen wir doch allezeit daraus, daß der Zustand des Kranken schlimmer worden sey. Da überdem, wenn der Appetit wegfället, die Kräfte abnehmen, und um so mehr, je länger der Zustand dauret; so haben wir uns, wenn

der

der Kranke den Appetit, welchen er zeither hatte, verlieret, keine Crisin, und keine evacuationem criticam zu versprechen, da diese Ausführungen zureichende Kräfte erfordern.

γ) Zu einem sudore critico gehöret: 1) er muß calidus seyn: 2) er muß sich durch den ganzen Körper erstrecken: es müssen 3) signa coctionis in dem Urin zugegen seyn. Wenn eins von diesen Merkmaalen fehlet, so ist kein sudor criticus, und also ein symptomaticus zugegen. Zeiget sich also 1) ein starker Schweiß sine signis coctionis: zeiget sich 2) ein kalter Schweiß: erstrecket er sich 3) nicht durch den ganzen Körper; so tauget der Schweiß nichts.

z) Nach einer Crisi per sudorem höret das Fieber auf. Findet man also, daß der Kranke einen starken Schweiß habe, worauf sich das Fieber nicht endiget; so erkennet man auch noch hinter drein, daß der gegenwärtige Schweiß kein sudor criticus, sondern ein symptomaticus gewesen sey. Eben dieses müssen wir schließen, wenn post sudorem horror entspringet; da dieser horror zu erkennen giebt, daß das Fieber nicht geendiget sey.

αα) Aurigo ist ebenfals von einer gedoppelten Art. Der eine ist critisch, und der andere symptomatisch. Soll er critisch seyn; so muß er sich 1) nicht vor dem siebenden Tag einstellen, 2) so müssen, als welches das Hauptwerk, præcordia mollia, und also ganz und gar keine Verstopfung

der Leber, und kein dadurch geschehenes Zurückhalten der Galle zugegen seyn. Stellet sich also die Gelbsucht sub duris præcordiis ein; so ist sie nicht critisch, sondern symptomatisch.

bb) Holet der Kranke viel und oft Athem; so ist wenigstens insignis calor, und also febris vehementissima da, welches in einer Zeit von vier bis sieben Tagen den Tod nach sich ziehet, oder die Gesundheit wieder herstellet. Oftmals aber ist die Ursache eine Entzündung in der Lunge, der Rippenhaut, der Leber, oder andern Eingeweiden. Dieses signum brauchet man sonderlich bey Kindern, welche sich von dem Medico nicht wollen anfühlen lassen. Haben diese Schmerzen, so schreyen sie wol, aber sie sagen nicht, wo es ihnen wehe thut, und schreyen nur alsdenn, wenn man den Unterleib untersuchet, und die entzündete Stelle antrift. Ist aber die Entzündung in der Brust; so kan man die Entzündung durch das Befühlen nicht heraus bringen, die respiratio citata aber ist ein starkes signum hiervon. Man nennet dieses Athemholen das **Schlagbäuchen**, da die Brust ob dolorem nicht gehoben werden kan, solches also desto öfter geschehen muß, und daher respiratio citata wird.

cc) Unter denen Kennzeichen, welche kurz vor der Crisi vorhergehen, stehet ebenfals horror. Stellet sich also horror 1) die critico ein; 2) wo die signa coctionis, so wie sie kurz ante crisin da seyn müssen, da sind; so gehöret horror zu denen guten Zeichen. Komt also horror nicht

die

die critico, so ist es kein horror criticus, sondern symptomaticus.

dd) Ist der Febricitante sehr unruhig, und ungeduldig, ohne daß er sonst bey gesunden Tagen über Kleinigkeiten ungeduldig wird; so erkennen wir daraus, daß der Kranke gar viel ausstehe. Oefters saget er auch selbst, daß er gar zu viel ausstehen müsse. Je mehr nun der Kranke leidet, desto empfindlicher und schlimmer muß sein Zustand seyn.

ee) Ohne Kräfte können keine Criſes, keine euacuationes criticae, keine exanthemata, keine abscessus, und keine Wiederherstellung des Kranken geschehen. Ist nun der Patient schwach; so können wir nicht leicht Criſes, euacuationes criticas, exanthemata, abscessus, und also nicht eine Wiederherstellung des Kranken erwarten. Der Autor will ausdrücklich, der Kranke soll præter rationem, oder sine vasorum inanitione schwach seyn. Denn ist er ob vasorum inanitionem schwach worden; so hat es keine Schwürigkeit, die Kräfte zu vermehren, und also die Schwäche zu entfernen.

ff) Hat der Kranke einen starken Schweiß, ohne daß das Fieber aufhöret; so ist bereits kurz zuvor gezeiget worden, daß ein solcher Schweiß nicht critisch, sondern symptomatisch sey.

gg) Empfindet der Kranke bald Kälte, bald Wärme; so ist bald spasmus da, als wodurch vasa constricta werden, bald ist er wieder weg. Ist

spas-

spasmus da; so stellet sich der Frost ein, da die zusammengeschnürten Hautgefäße kein Blut, als dieses fluidum, welches unserm Körper die Wärme giebt, in sich hinein lassen: ist aber solcher wieder hinweg; so stellen sich die Wärme ein, da die relaxirten Hautgefäße wieder das Blut in sich hinein lassen. Daher siehet auch der Kranke bald blaß, bald roth aus. Blaß zu der Zeit, da der gegenwärtige Krampf den Eintritt des Bluts in die Hautgefäße verhindert: roth hingegen zu der Zeit, da der abwesende Krampf den Eintritt des Bluts in die Hautgefäße gestattet.

hh) Anhaltende Fieber endigen sich ebenfals per abscessum. In dem Falle setzet sich die Fiebermaterie nach und nach in einem Theil des Körpers, als welcher gewöhnlich eine Glandel ist. Dadurch kommen die Theile, welche das Fieber erregeten, aus dem Blute heraus. Gehet es nun gut; so fänget sich die aufgeschwollene Glandel an zu entzünden, alsdenn zu suppuriren. Jetzt frisset das Eyter entweder den Abscess entzwey, oder man öfnet solchen. In beyden Fällen komt die Fiebermaterie, welche zuvor dadurch, daß sie sich in die Glandel gesetzet hatte, aus dem Blute heraus kam, nun ebenfalls aus dem Körper heraus, und der Kranke wird dadurch völlig wieder hergestellet. Gesetzt nun, daß sich die Materie zwar in eine Glandel setzet, und sich darin anhäufet, aber sie gehet nicht in Eyterung über; so komt sie nicht aus dem Körper heraus. In der Folge gehet sie wieder zurücke, und so

komt

komt sie auf das neue zu dem Blute. Der Kranke wird also nicht hergestellet. Findet sie nun auch in der Folge keinen Ausgang, oder sind die Kräfte bereits zu schwach, daß kein Abscеß oder eine andere Ab- und Aussonderung der Fiebermaterie statt finden kan; so erfolget der Tod.

ii) Es ist bereits in der Generalsemiotik gezeiget worden, daß das Lager auf dem Rücken, wo es dem Kranken nicht sonst gewöhnlich ist, eine große Entkräftung anzeige. Findet man nun, daß der Kranke, welcher zeither auf der Seite lag, auf dem Rücken zu liegen anfänget; so erkennen wir daraus, daß seine Kräfte gar sehr abgenommen haben, und daß also sein Zustand gar sehr gefährlich geworden sey. Denn soll ein Abscеß kommen, und die Materie durch solchen ganz aus dem Blute herauskommen, so müssen 1) alle Gefäße der Glandel gar sehr weit aus einander getrieben werden, damit sich die Fiebermaterie hinein setzen kan: 2) so muß zugleich die Haut, welche sich über der Glandel befindet, und die so stark widerstehet, in die Höhe gehoben werden. Beydes kan nicht geschehen, wo nicht die Kräfte, wodurch die Erweiterung derer Gefäße der Glandel, und die in die Höhe Bewegung der Haut geschehen soll, groß und stark genug sind, wo also nicht das Zusammziehen des Herzens und der Schlagadern groß und stark genug ist. Worzu sind aber diese großen und starken Kräfte, wenn der Kranke nicht weiter auf der Seite liegen

gen kan, und nur bloß auf dem Rücken liegen muß?

kk) Durch den Schlaf müssen Gesunde die Kräfte, welche sie bey dem Wachen verloren haben, wieder ersetzen. Auch Kranke werden also durch einen guten Schlaf die bey dem Wachen verlornen Kräfte wieder ersetzen. Gesetzt nun, daß dem Kranken ganze Nächte hindurch der Schlaf fehlet; wie kan er die Kräfte, welche durch das Wachen verloren gegangen sind, wieder erhalten? Schläfet er auch bey Tage etwas: so wird die gute Folge des Schlafes, nämlich die Wiederherstellung der bey dem Wachen verlornen Kräfte nicht sonderlich beträchtlich seyn, da der Schlaf bey Tage, wegen des vielen Lermens, welcher in und außer dem Hause ist, nicht ruhig, und von keiner Dauer seyn kan. Zeiget sich nun der Anfang von einem Abscеß, wie können wir die Vollendung desselben, und die Wiederherstellung des Kranken erwarten, wenn er durch einen fehlenden Schlaf den Mangel seiner Kräfte noch immer vermehret?

ll) Schläfet der Kranke bey Tage, ob er gleich die Nacht nicht schläfet; so ist doch eine Zeit da, in welcher er die durch das Wachen verlornen Kräfte in etwas wieder erhalten kan. Wir sehen also doch noch die Möglichkeit von der Wiederherstellung des Kranken vor uns. Fehlet aber auch bey Tage der Schlaf; so nehmen die Kräfte des Kranken mit Macht ab. Und nun

ist

ist die Hofnuug sehr klein, die wir zu der Wiederherstellung des Kranken haben.

mm) Schlafen Gesunde über die Zeit; so sind sie, anstatt munter und voller Kräfte zu seyn, matt. So sehr also auch der Schlaf zu der Wiederherstellung der Kräfte dienet, wenn seine Dauer gehörig ist; so sehr schwächet er die Kräfte, wenn er die gewöhnliche Zeit überschreitet. Stellet sich also bey dem Febricitanten ein widernatürlicher Schlaf ein; so ist dieses kein Schlaf, der zu der Vermehrung seiner Kräfte, wol aber zu ihrer Verminderung dienet. Ein solcher Schlaf wird also vor den Kranken gefährlich seyn müssen.

LONGAE FEBRIS NOTAE.

Atque haec quidem sunt, quae terrere metu periculosae febris possunt. At longam fore hanc existimandum est, vbi tumida praecordia sunt, praesertim si dura quoque haec, & dolentia, & inflammata, & intenta sunt. Talia enim non modo longum vitium, sed periculo quoque esse opportunum, de-

denunciant *nn*). Febris etiam inueteraſcit, vbi tubercula, aut labores incumbunt in articulos *oo*): Vbi dolor inquina & glandulas exercet *pp*): Vbi frigidus ſudor in febre non acuta circum caput tantum oritur, & circum ceruices *qq*): Vel vbi aliquis ſudor alius febrem neque leuat, neque finit *rr*): Vbi exortus abſceſſus non ſaneſcit *ss*): Vbi vrina alia alias meiitur *tt*): Vbi corpus varie, modo caiore, modo frigore, modo hoc colore, modo alio, afficitur *uu*): Vbi idem pro morbi ſpatio parum emacreſcit *xx*): Vbi multo tempore poſteriores acceſſiones eadem, qua priores, hora incipiunt, aeque ſunt & vehementes & durabiles *yy*).

nn) In denen præcordiis liegen der Magen, die Leber und die Milz. Sind nun præcordia tumida ſine duritie; ſo iſt eine Schwäche des Ma-

Magens zugegen, als bey welcher der Magen von der in ihm befindlichen Luft widernatürlich stark aus einander getrieben wird. Bey einem solchen Menschen geschiehet also keine gute Verdauung. Folglich werden immer wieder auf das neue partes crudæ & tenaces erzeuget, und zu dem Blute gebracht. Da also bey einem solchen Fieber diese partes noxiæ, welche per paroxysmum resolviret und ausgeführet werden, immer auf das neue zu dem Blute gelangen; so kan das Fieber nicht bald aufhören. Sind aber praecordia tumida cum duritie; so sind solche entweder a flatibus retentis, oder nicht. Sind sie a flatibus retentis; so ist ein spasmus in denen inferioribus intestinis, als wodurch die Luft zurück gehalten, und versus superiora getrieben wird. Sind solche aber nicht a flatibus; so ist entweder die Leber, oder die Milz verstopfet. Folglich fehlet es an der depuratione sanguinis. Folglich bleiben Theile zurück, die durch ihr Zurückhalten schädlich werden, und das Fieber unterhalten. Ist insbesondre die Milz verstopfet; so fehlet es an der gehörigen Zubereitung der Galle. Folglich wird keine gute Galle abgesondert. Ist weiter die Leber verstopfet; so fehlet es an der Absonderung der Galle. In beyden Fällen fehlet es an einer gehörigen Chylification. Folglich werden immer auf das neue grobe und zähe Theile zu dem Blute gebracht, und dadurch das Fieber unterhalten. Sind ferner praecordia inflammata intentata & dolentia; so zeigen die-

se zwar periculosam febrim, nicht aber longam an. Es kan aber longa werden, wenn die Entzündung in die Eyterung übergehet, das Eyter in die Höhle des Unterleibes laufet, daselbst scharf wird, und febrim lentam & hecticam erzeuget, wo es nicht durch einen Abscess in denen Weichen seinen Ausgang findet, und dadurch der Kranke wieder hergestellet wird.

oo) In denen Gelenken findet man Drüsen, welche man Glandulas Haversianas nennet: so wie sich nun die Fiebermaterie in andere Glandeln setzet, und daselbst einen Abscess formiret; so kan sie sich auch in diese setzen. Diese Glandeln aber sind zu der Erzeugung eines Abscesses nicht geschickt; da die um ihnen befindlichen Knochen das zu dem Abscess so nöthige Aufschwellen der Glandel verhindern. Da sich also die Fiebermaterie weder gänzlich in eine solche Glandel hinein setzen, noch aus solcher herauskommen kan; so wird sie immer wieder zurück in das Blut gehen, und dadurch das Fieber unterhalten.

pp) Was der Autor hier saget, gilt überhaupt von denen Glandeln, denn in den inguinibus befinden sich ebenfalls Glandeln. Alles komt darauf an: ob sich die Gefäße der Glandeln leicht dilatiren lassen, und den Eintritt, oder die Deposition der Fiebermaterie leichtlich gestatten, oder nicht: ob die Kräfte dabey noch groß sind, oder

nicht: und ob endlich die Materie zu dem Eindringen in diese Gefäße geschickt sey, oder nicht? Daß eins von den leztern sey, erkennen wir, wenn es blos bey einem Schmerze bleibet, ohne daß es zu dem Aufschwellen der Glandel komt: denn der Schmerz giebt zu erkennen, daß in den Gefäßen der Glandeln eine Materie stocket: das fehlende Aufschwellen aber giebt zu erkennen, daß die Materie durch die Gefäße, in denen sie stocket, nicht fort beweget werden, und also keine Anhäufung derselben in der Glandel geschehen kan. Da also die Fiebermaterie beständig in dem Blute zurück gehalten wird; so kan sich auch das Fieber nicht endigen, bis endlich die Materie sich in der Glandel, welche schmerzete, anhäufet, einen Abscеß erreget, und durch die erregte Eyterung aus dem Körper gebracht wird.

99) Sudores critici sind niemals kalt. Sudor frigidus zeiget also überhaupt sudorem symptomaticum an. Eben dieses zeiget auch der Ort, aus welchem er komt. Denn sudor criticus dringet aus dem ganzen Körper hervor: dieses aber komt am Kopfe und in dem Nacken hervor. Zeiget sich ein solcher sudor bey einem febre acuta; so ist er gefährlich, da er alsdenn von einem Krampfe seinen Ursprung nimt. Hier aber redet der Autor de febre non acuta, und also von einem Fieber, bey welchem es zu keinem so starken Krampfe komt. Bey diesem müssen wir also die Ursache von dem kalten

Schweiße, welcher in dem Gesichte und dem Nacken hervor dringt, in dem fluido suchen. Dieses aber machet alsdenn einen kalten Schweiß, wenn es eine Zeitlang in der Haut stocket, ehe es durchgehet, und dadurch seine Wärme verlieret. Es stocket aber nur alsdenn, wenn es zähe ist. Daß es aber insbesondere in die Gefäße des Gesichts und des Nackens eindringet, ist die Ursache, weil die Ausführungs Gefäße der Haut auf diesen Stellen, und insbesondre in dem Gesichte am weitesten sind; weswegen auch das Gesicht der einzige Theil ist, wo wir roth aussehen, und an welchem wir am ersten schwitzen. Von diesem Schweiße müssen wir also auf ein zähes Blut, und also auf ein Blut, das zu Ausführungen, und also auch ad crisin ungeschickt ist, schließen. Wo aber dieses ist; da können wir uns keine baldige solutionem febris versprechen.

rr) Gute Schweiße bey Fiebern sind von einer gedoppelten Art. Einige sind so, daß sie das Fieber nach und nach vermindern, und endlich endigen. Dieses sind sudores critici. Bisweilen aber komt nur ein einziger Schweiß, und mit diesem höret das Fieber cum salute auf. Dieser machet also crisin per sudorem. Endiget nun der Schweiß das Fieber nicht: vermindert er solches ebenfalls nicht; so ist es ein unnützer Schweiß, der, wo er auch nicht den Tod des Febricitanten befördert, doch darzu dienet, daß seine Kräfte vermindert, dadurch die Resolution und Ausführung der Fiebermaterie ver-

verzögert, und dadurch das Fieber verlängert wird.

ss) Erreichet der Abscess nicht seine Vollkommenheit: gehet also die Materie, welche sich in einer Glandel setzte, nicht in Eyter über, und dadurch aus dem Körper des Kranken heraus; so gehet sie in das Blut wieder zurück. Nun komt es darauf an, wie groß die Kräfte des Kranken sind? Sind sie groß genug; so wird die Materie endlich noch so weit resolviret, daß sie aus dem Körper heraus gehen kan. Dadurch aber wird das Fieber, und die Wiederherstellung des Kranken verzögert.

rr) Hier zielet der Autor ohnfehlbar auf den Fall, bey welchem man bald signa coctionis in dem Urin hat, bald sind sie aber wieder heraus. Ein solches Fieber muß sich in die Länge ziehen, da sich die crisis in die Länge verziehet.

uu) Hat der Kranke einige Zeit Hitze gehabt: denn komt ein Frost: auf diesen wieder Hitze, u. s. w. so erkennen wir, daß die Materie, welche bey der Hitze resolviret worden ist, in die kleinen Gefäße eindringe, und durch solche ihren Ausgang suche. Weil sie aber noch zu dem Durchgange, und also zu der Ausführung ungeschickt ist; so stocket sie, und erreget einen Krampf, welcher sich durch die Kälte zu erkennen giebt. Ist nun bey solchem die stockende Materie wieder hindurch gepresset, und auf das neue in Bewegung gesetzet worden; so höret der Frost auf, und so stellet sich statt deren die

Hitze wieder ein. So lange nun der Frost da ist; so siehet der Kranke blaß aus: ist aber die Hitze wieder da; so stellet sich die vorhergehende Röthe ein. Ein solcher Zustand giebt uns also zu erkennen: daß die Fiebermeterie zu ihrer Ausführung nicht geschickt sey: daß sie also noch viele circulos, und viele resolutiones aushalten müsse, ehe sie aus dem Körper hinaus kommen, und dadurch das Fieber endigen kan.

xx) Nimt der Kranke bey dem Fieber wenig ab; so erkennen wir daraus, daß die Menge seines Blutes wenig vermindert werde. Ein solcher Kranker ist zwar in keiner Gefahr, da seine Kräfte wegen der nicht sonderlich verminderten Menge des Bluts keine sonderliche Abnahme erleiden; allein sein Fieber wird sich auch in die Länge verziehen. Denn da die Menge des Bluts wenig vermindert wird; so sind die Ausführungen schwach. Da diese schwach sind; so ist auch die Resolution des Bluts schwach. Folglich ist ebenfalls die Resolution der Fiebermaterie schwach. Da sie nun durch die Resolution zu der Ausführung geschickt gemacht werden muß; so wird sie spät zu der Ausführung geschickt gemachet, folglich spät ausgeführet, und also das Fieber spät geendiget.

yy) Was der Autor hier saget, gilt von denen kalten Fiebern. Bey diesen sind die Fieberanfälle einander entweder gleich, oder nicht. Es ist also bey ihnen 1) einerley vehementia: 2) einerley duratio: auch ist 3) das interuallum

zwi-

zwischen zweyen paroxysmis einmal so groß, wie das andere. Ist das erste; so muß, da effectus semper idem ist, auch die causſa immer einerley seyn. Da also bey diesem Fieber keine Abnahme der Ursache geschiehet; so muß es sich in die Länge erstrecken. Ist das erste; sind also die folgenden Fieberanfälle denen vorhergehenden nicht gleich; so sind die nachfolgenden entweder größer, als die vorhergehenden; oder die nachfolgenden sind kleiner, als die vorhergehenden. Ist das erste; so hat sich die Ursache des Fiebers vermehret. Folglich wird sich auch dieses Fieber in die Länge erstrecken. Ist aber das lezte; so hat sich die Ursache des Fiebers vermindert. Dieses wird sich also binnen kurzen endigen.

ABSCESSUS PRAESAGIA.

Ac his quidem notis cognoſcere longas febres licet, quae, ſi iam diutius ſecurae trahunt, neque vitam adimunt, ſcire licet, expectari abſceſſum oportere, cumque in articulorum aliquem, praecipue inferiorum, cum tumore, atque dolore decubiturum *a*). Id tamen

iunioribus tantum accidere con-
ſueuit, & per febres non inter-
mittentes, quae iam vigeſimum
diem ſuperauerunt *b*). Porro ſe-
nioribus autem, & febre occupa-
tis intermittente, & incerta, non
quidem abſceſſus, ſed fere incidere
quartana ſolet: vtique ſi in proxi-
mo quoque autumnus eſt. Vt
enim iis, qui infra trigeſimum ſunt
annum, potius abſceſſus fiunt, ita
quartana eos magis excipit, qui
eum gradum aetatis ſuperauerunt *c*).
Noſſeque oportet, abſceſſum ma-
gis hyeme conſueſſe fieri, longi-
usque durare, & minus reuer-
ti *d*).

a) Der Autor gehet nun zu denen Merkmaalen dieſes Ausganges der anhaltenden Fieber über, welchen wir abſceſſum criticum nennen. Was er hier vorträget, iſt nur wenig: nach denen ſignis criſeos handelt er hiervon vollſtändiger. Es iſt aber abſceſſus criticus nichts anders, als collectio ſucceſſiua materiae morbificae cum permutatione illius in pus. Der Theil,

in

in welchem die collectio geſchiehet, iſt gewöhnlich eine Glandel. Am häufigſten komt ſolcher in der parotide vor. Außerdem komt er an dem Halſe, ſub ala, ſub inguine, gewöhnlich vor. Selten über dem Knie, oder in der Kniekehle: noch ſeltener an andern Theilen des Körpers. Der gewöhnliche Ort bleibet indeſſen, wie der Autor ſaget, iuxta articulorum aliquem, als wo ſich gröſtentheils Glandeln befinden. Dieſer Abſceß ſoll ſich nicht eher einſtellen, als wenn das Fieber, ohne den Kranken in Gefahr zu ſetzen, bereits eine ziemliche Zeit gedauret hat. In der Folge beſtimmet der Autor dieſe Zeit, da er ſchreibet: quae iam vigeſimum diem ſuperauerunt. Ueberdem wird er unten nach denen ſignis criſeos angeben: daß während dem Fieber keine euacuationes criticae geſchehen ſeyn ſollen. Was nun die Art ſeiner Entſtehung betrift; ſo iſt ſie folgende: geſetzt, daß das Fieber in einem Stocken der Säfte ſeinen Grund hat, und nicht in einer andern Urſache: denn nur in dem erſtern Falle findet abſceſſus ſtatt; ſo wird die materia febrilis entweder ſo weit reſolviret, daß ſie durch die Ausführungsgefäße aus dem Körper hinaus kommen kan, oder nicht. Iſt das erſte; ſo gehet ſie entweder per criſin, und alſo auf einmal; oder per euacuationem criticam, und alſo nach und nach aus dem Körper hinaus. Geſetzt aber, daß ſie nicht ſo weit reſolviret wird, daß ſie durch die Ausführungsgefäße hinaus gehen, und alſo entweder criſin, oder euacuationem criticam geben

kan; ſo ſind zwey Fälle denkbar, nämlich ſie wird entweder durch die Gefäße, in denen ſie ſtockete, hindurch getrieben; oder nicht. In dem leztern Falle ziehet ſie endlich den Tod nach ſich. In dem erſtern Falle aber komt ſie auf das neue in circulum, und wird alſo durch den Körper hindurch beweget. Durch die innern Gefäße kan ſie leicht hindurch, da dieſe durch die äußere Luft nicht gehärtet ſind. Da ſie ſich alſo von der Fiebermaterie, welche in ſie eintritt und ſtocket, leichtlich ſo weit hat dilatiren laſſen, daß ſie durch ſolche hindurch kan. Komt ſie aber zu den äußern Gefäßen, als welche durch die äußere Luft, als eines trocknen und kalten Körpers, eine größere Härte, und alſo einen größern Widerſtand erhalten haben; ſo wird ihr Hindurchbewegen ſchwer. Sie fangen alſo zu ſtocken an. Dieſe Gefäße nun, welche unter denen übrigen derer äußern Theile unſers Körpers am wenigſten widerſtehen, oder ſich am leichteſten erweitern laſſen, werden ſie erweitern, oder aus einander treiben, und alſo in ſolche hinein bringen. Jezt geſchiehet alſo der Anfang zu dem abſceſſu critico. Und da in der Folge immer neues Blut zu dem Theile gebracht wird, in welchem die materia febrilis eingedrungen iſt; ſo wird auch je länger je mehr von der in Bewegung geſezten materia morbifica zu dieſem Theile beweget. Dieſe dringet in die bereits aus einander getriebenen Gefäße ebenfalls ein. Jezt wächſet alſo die Menge der materiae morbificae in dieſem Theile. Folglich wächſet

auch die Erweiterung, oder die Größe ſeiner Gefäße; und ſo entſpringet alſo eine widernatürlich vermehrte Größe dieſes Theils, und alſo eine Geſchwulſt, als welche wegen der ſchnell aus einander getriebenen Gefäße, und derer dadurch ſchnell und ſtark ausgedehneten Faſern, mit einem ſtarken Schmerze begleitet iſt. Die ſich in dem Theile angehäufete Materie fänget ſich nun zu erhitzen und ſcharf zu werden an. Dadurch werden die Faſern ſtark gereizet. Sie ziehen ſich alſo krampfhaft zuſammen, und ſo wird der Schmerz um ſo mehr vermehret, je größer die Schärfe der ſich in dieſem Theile angehäufete Fiebermaterie wird. Endlich friſſet dieſe ſcharfe Materie die Faſern entzwey, wird mit ihnen in Eyter verwandelt, und findet endlich durch den geöfneten Abſceß ſeinen Ausgang. Iſt nun alle noch rückſtändige Fiebermaterie durch eben dieſen Weg ausgeführet; ſo geſchiehet die völlige Wiederherſtellung des Kranken. Welches wird nun vorzüglich dieſer Theil ſeyn, in welchem die collectio materiae morbificae geſchiehet? Soll eine collectio materiae morbificae geſchehen; ſo muß der Theil, in welchem ſie geſchehen ſoll, zwey requiſita beſitzen. Das erſte iſt: er muß eine große Menge Gefäße haben, damit eine große collectio, oder ein großer decubitus materiae morbificae geſchehen kan. Das zweyte requiſitum iſt: ſeine Gefäße müſſen leichtlich der Würkung der Fiebermaterie nachgeben, das iſt, ſie müſſen ſich leichtlich erweitern laſſen. Beydes finden wir vorzüglich bey denen Glan-

deln:

deln: denn dieſe beſtehen 1) aus einer congerie vaſorum, und 2) ſo ſind die Glandeln ſehr weich, und geben daher der Würkung der Fiebermaterie leicht nach.

b) Nun folgen die cauſſae non-naturales und praeter naturales abſceſſus critici. Kalte Fieber ſolviren ſich nie per abſceſſum: denn abſceſſus criticus erfordert, daß die Fiebermaterie nicht nach und nach durch critiſche Ausführungen aus dem Körper komme: bey kalten Fiebern aber komt nach einem jeden Fieberanfall ein critiſcher Auswurf. Es kan alſo nur bey anhaltenden Fiebern dieſer Ausgang ſtatt finden, und zwar poſt vigeſimum diem: denn bis dahin gehet nur der terminus febris acutae ſtricte dictae. Insbeſondere, heißet es, käme der Abſceß nur bey jungen Perſonen vor. Warum nur bey jungen, und nicht bey alten? Soll abſceſſus erfolgen; ſo müſſen 1) die Blutgefäße, in welchen ſich die Fiebermaterie ſetzen ſoll, gar ſehr erweitert werden: 2) ſo muß die über ihnen befindliche Haut gar ſehr gehoben werden. Zu der Entſtehung eines Abſceß wird alſo eine große Bewegung erfordert. Soll dieſe erfolgen; ſo muß, wie bey einer jeden großen Bewegung, 1) die Kraft nicht zu klein, und 2) der Widerſtand nicht zu groß ſeyn. Was nun 1) die vim eleuantem betrift; ſo iſt dieſe das Zuſammenziehen des Herzens und der Schlagadern: denn dadurch wird die Materie in die Gefäße hinein, und die Gefäße, in welchen ſie ſich befindet, nebſt der über ihnen liegen-

genden Haut, aus einander getrieben. Was 2) den ihr entgegen geſetzten Widerſtand betrift; ſo iſt dieſer theils in denen Gefäßen zu ſuchen, welche aus einander getrieben werden ſollen; theils in der Haut, welche in die Höhe beweget werden ſoll. Betrachten wir nun bey jungen Perſonen 1) das Zuſammenziehen des Herzens und der Schlagadern; ſo iſt dieſes bey ihnen groß. Die eine Urſache alſo von dieſer Bewegung, welche zu dem Abſceſſe zugegen ſeyn muß, iſt alſo bey jungen Perſonen zugegen. Sehen wir bey jungen Perſonen 2) auf den dieſer Kraft entgegen geſetzten Widerſtand, nämlich auf die Gefäße, welche erweitert, und auf die Haut, welche in die Höhe beweget werden ſoll; ſo ſind bey jungen Perſonen noch alle fleiſchichte Theile weich und flexil. Folglich geben die Gefäße ihrer Erweiterung, und die Haut ihrem in die Höhe bewegen leichtlich nach. Sehen wir hingegen auf alte Perſonen; ſo iſt 1) bey ihnen das Zuſammenziehen des Herzens und der Schlagadern, als die Kraft, wodurch die Erweiterung der Gefäße, und das in die Höhe bewegen der Haut geſchehen muß, ſchwach: 2) ſo ſind bey ihnen die Gefäße und die Haut, als dieſe Widerſtände, welche bey der Erzeugung des Abſceſſes überwältiget werden müſſen, groß; da in dem Alter die Faſern hart und unbeugſam werden, und alſo ihrem Ausdehnen und Auseinandertreiben gar ſehr widerſtehen. Folglich wird der Abſceß nur bey jungen, nicht aber bey alten Perſonen ſtatt finden können. Weswegen

auch

auch der Abſceß um ſo viel ſchwerer entſpringen wird, je mehr ſich der Kranke dem Alter nahet; um ſo viel leichter aber, je mehr er von dieſem Zeitpuncte entfernet iſt.

c) Geſetzt nun, daß die Urſache des gegenwärtigen Fiebers in einer materia ſtagnante zu ſuchen wäre: geſetzt ferner, daß ſie nicht per criſin, nicht per excretionem criticam, auch nicht per abſceſſum ausgeführet wird: der Patient ſtirbet auch nicht: was können wir uns alsdenn vor einen Ausgang verſprechen? Iſt die Materie, wie bereits zuvor gezeiget worden, nach dem zwanzigſten Tage endlich durch die Gefäße, in denen ſie ſtockete, hindurch getrieben, und dadurch in Bewegung geſetzet worden; ſie kan ſich aber nicht in einem äußern Theil unſers Körpers zuſammen ſetzen, und einen Abſceß formiren; ſo wird 1) das zuvor gegenwärtige Fieber aufhören müſſen: denn die Materie iſt von dem Orte weg, wo ſie zuvor ſtockete, und das Fieber erzeugete; ſie gehet nun aber in einen andern Theil des Körpers, und ſtocket entweder darinnen, oder ſamlet ſich wol gar in einem innern Theile des Körpers; als worzu die Lunge, da ſie ſo weich und ſchwamartig iſt, am geſchickteſten iſt. In dem leztern Falle erhalten die Kranken keinen rechten Appetit, und keine rechte Kräfte wieder. Sie nehmen nicht völlig wieder zu, endlich ſtellet ſich ein trockner Huſten, in der Folge phthyſis & hectica ein, welche die Kranken, von dem Ende des Fiebers an gerechnet, gewöhnlich in einer Zeit von drey Viertheil

theil Jahren hinweg nimt. Stocket ſie aber in einem andern Theile; ſo ſtocket ſie entweder im der Leber, oder in der Milz, oder in dem Magen und den Gedärmen, und alſo in ſolchen Theilen, in welchen der Siz des Quartanfiebers, oder eines andern kalten Fiebers iſt. Daher gehet das bisherige anhaltende Fieber in ein kaltes über. Dieſen Uebergang findet man aber nicht allein bey Alten; ſondern auch bey Jungen. Soll es insbeſondre das Quartanfieber werden; ſo darf nur die Zeit ſeyn, in welcher das Quartanfieber gewöhnlich komt, als welches der Herbſt, oder die Zeit gegen den Herbſt iſt. Daß aber bey denen Alten der Uebergang des anhaltenden Fiebers in ein kaltes häufiger iſt, iſt darinnen zu ſuchen, daß ſolche wegen ihrer ſchwachen Kräfte, und wegen ihrer harten Faſern zu der Erzeugung eines Abſceſſes ungeſchickt ſind, und ihr Fieber daher, wenn es über den zwanzigſten Tag gedauret hat, und nicht noch per criſin, oder euacuationes criticas gehoben wird, wenn es ſich cum ſalute noch endigen ſoll, in ein kaltes übergehet; als wodurch die Fiebermaterie durch die dabey vorfallenden critiſchen Ausführungen aus dem Körper gebracht wird.

d) Hier wird noch die Zeit angegeben, in welcher der Abſceß am meiſten vorkomt. Sehen wir auf den Grad des Zuſammenhanges unſers Bluts in denen verſchiedenen Jahrszeiten; ſo finden wir ſolchen zu keiner Jahreszeit größer, als in dem Winter; da in ſolchem, wie bereits

oben

oben weitläuftig gezeiget worden, alle ſechs res non-naturales zu der Erzeugung eines zähen Bluts concurriren. Da alſo das Blut in dem Winter ſeiner Reſolution, und alſo auch denen critiſchen Ausführungen ſtark widerſtehet; ſo erhellet gar leicht, wie dieſe Jahreszeit zu der Hervorbringung eines critiſchen Abſceß vorzüglich geſchickt ſey. Daß er länger dauret, davon lieget der Grund in der größern Menge der zähen Materie, welche in dem Winter in unſerm Safte befindlich iſt. Denn dieſe erfordert zu ihrer Ausführung eine längere Zeit. Daß aber ein Abſceß in dem Winter ſich weniger auf das neue zeigen ſoll, als zu andern Jahreszeiten, davon lieget die Urſache in der Kälte, als welche die Faſern härter machet, und alſo dahin bringet, daß ſie ihrem Ausdehnen, und alſo dem Auseinandertreiben der Gefäße, und der in die Höhebewegung der Haut ſtärker widerſtehen. Geſetzt alſo, daß auch noch Materie zurück iſt, welche bey dem Abſceß nicht ihren Ausgang gefunden hat; ſo wird ſie doch in dem Winter, da ihre Menge wenigſtens nicht vielmehr beträget, wegen der ſtark widerſtehenden Faſern, keinen neuen Abſceß erregen können: iſt es aber zu einer andern Jahreszeit; ſo iſt, da die Kälte nicht zugegen iſt, auch ihre Folge, und alſo die durch die Kälte entſprungene Härte der Faſern, nicht zugegen. Geſetzt alſo, daß bey dem erſten Abſceß nicht alle Materie entfernet worden iſt; ſo iſt nichts vorhanden, was der Ente-

ſte-

ſtehung eines neuen Abſceß durch die noch rückſtändige Materie hinderlich ſeyn könte.

SALUTIS IN FEBRIBVS PRAESAGIA.

Hactenus ea ſigna poſuimus, quibus malae febris pericula, vel longae taedia ſignificantur. Itaque proximum eſt, eas modo notas ſequi, quibus ſalus promitti aegro poteſt. Ergo hanc expectare, quam dico, ſalutem non ſine cauſſa licet, ſi aurigo vel ſeptima febris die, vel nona, vndecima, vel decima quarta mollibus praecordiis oritur *e*): ſi aeger morbum facile ſuſtinet, nulloque conflictatur incommodo *f*): ſi mente conſtat *g*): ſi neque ſomno, neque vigilia nimium vrgetur, noctu dormiens, & vigil interdiu *h*): ſi poſt ſomnum firmior eſt *i*): ſi non difficulter ſpiret, quod certe ſignum omnibus in febri-

bribus, quae intra diem finiuntur quadragesimum, principem inter bona locum habet *k*). Si denique constat appetentia, vel ab initio seruata, vel etiam orta post cibi fastidium *l*). Si praecordia sine vllo sensu doloris aequaliter mollia, parte dextra sinistraque sunt *m*). Iam etiam vbi vomitus incidit, si mistus is ex bile & pituita fuit *n*): si id quod in vrina, vel subsidet, vel in medio suspenditur, vel superius innatat, album leue, & aequale est, praestabiliusque fuerit, nubeculas adimum matulae consistere *o*). Si insuper deiectio alui mollis est, & probe figurata, & ruffa, neque supra modum foetens, eiusque moles modo assumpti cibi respondet, & eruptio eodem fere fit tempore, quo per secundam valetudinem *p*). Si totum corpus aequaliter molle & caliduin est, aequaliterque insu-

dat

dat *q*). Si sudore febris conquiescit *r*): si aeger facile conuertitur *s*): si decubitus ei naturalis est *t*): si ea, quae corpore efferuntur, sine multa molestia, & post concoctionem efferuntur *u*). Si post eandem concoctionem labra, nares, aut linguae extremum leuiter findantur', pustulisque minutis exulcerantur *x*): si denique concoctio cito fieri incipit cum pulsu constanter bono *y*).

q) Der eine Ausgang derer Gallenfieber bestehet in dem ictero critico. Soll dieser criticus seyn, so muß er nicht vor dem siebenden Tag kommen, wie bereits oben weitläuftig ausgeführet worden ist. Der Autor nennet den siebenden, neunten, eilften und vierzehnten Tag, als die Tage, an welchen der icterus heilsam wird. Warum wird er aber an diesen Tagen heilsam? Crises kommen den siebten, neunten, eilften und vierzehnten Tag u. s. w. als welches dies critici heißen. Da sich nun icterus criticus statt des critischen Auswurfs einstellet; so stellet er sich ebenfalls an denen critischen Tagen ein. Man kan aber leicht in dem Tage irren,

da man nicht allezeit genau den Anfang der Krankheit kennen lernet. Man darf daher nur, wie der Autor weiter saget, auf die praecordia Achtung geben, und untersuchen, ob sie weich sind, oder nicht: und insbesondre, ob die Leber weich sey, oder nicht? Ist die Leber weich; so ist sie nicht verstopfet. Folglich entspringet der gegenwärtige icterus nicht ex obstructione hepatis, und hat überhaupt weder in der Leber noch in denen Gallengängen seinen Grund; sondern er ist ab absorptione bilis ex primis viis, und also kein symptomaticus, sondern ein criticus.

f) Erträget der Kranke seine Krankheit leicht; so kan er bey solcher keine Quaal, keine Angst, keine Unruhe, keine schmerzhafte Empfindungen haben: das Fieber ist also nicht heftig, es ist leicht, und ohne Gefahr, da die spasmi klein sind.

g) Nehmen die spasmi bey dem Kranken so zu, daß sie sich auf die Nerven erstrecken; so kan es leicht zu dem delirio kommen. Deliriret nun der Kranke nicht; so erkennen wir daraus, daß sich noch kein sonderlicher Krampf über die Nerven, als welcher Krampf gar sehr gefährlich ist, erstrecke.

h) Schläfet der Febricitant des Nachts, und wachet er bey Tage; so ist das Wachen und Schlafen völlig so, wie es bey einem Gesunden seyn muß. Es müssen also bey dem Kranken nicht allein diese Ursachen, welche das Wachen und Schlafen widernatürlich machen, nicht zu-

gegen seyn, sondern es muß auch von dem Schlafe die gute Folge desselben, nämlich die Wiederherstellung derer durch das Wachen verlornen Kräfte erfolgen. Der Zustand des Kranken ist also gar nicht gefährlich.

i) Schlafen Gesunde gut und wohl; so befinden sie sich nach dem Schlafe mehr munter, und spüren mehr Kräfte. Hat nun der Febricitant geschlafen, und er befindet sich ebenfals nach dem Schlafe mehr munter und stärker: so erkennen wir daraus, daß der Schlaf bey dem Kranken die Folge gehabt, die er bey Gesunden hat, wenn solcher gut und ruhig ist. Folglich weichet der Zustand des Kranken nicht viel von dem Gesunden ab.

k) Holet der Kranke leicht Athem, so müssen alle Ursachen des Athemholens gut und also so seyn, daß solches leichtlich verrichtet wird. Die zu dieser Bewegung bestimten Kräfte müssen also groß seyn. Auch die ihr entgegen gesetzten Widerstände müssen klein seyn. Es können also weder die Lunge, noch das Herz, noch das Zwerchfell, noch die Brust, adficiret seyn. Auch können die in dem Unterleibe befindlichen Theile wenigstens nicht so stark adficiret seyn, daß sie schmerzen: denn schmerzet eins unter denen Eingeweiden des Unterleibes; so wird der Schmerz durch den Druck des hinunter steigenden Zwerchfells vermehret. Um diese Vermehrung des Schmerzens zu verhindern, lässet der Kranke seine Zwerchfell so wenig, als möglich, hinunter

steigen, machet sich aber dadurch zugleich das Athemholen sauer und schwer. Gesetzt also, daß der Kranke leicht Athem holet; so leidet weder die Brust noch der Unterleib. So leidet auch der Hals nicht, da ebenfalls das Athemholen schwer gemachet wird, wenn ein Krampf in ihnen befindlich ist. Ist also das Athemholen gut und leicht; so ist dieses ein vortreflich Zeichen.

1) In Ansehung des Appetits finden bey dem Febricitanten folgende Fälle statt: 1) so hat der Kranke von dem Anfange an Appetit, und behält ihn bis zu dem Ende der Krankheit: 2) so hat der Kranke bey dem Anfange des Fiebers Appetit, er verlieret ihn aber in der Folge: 3) so hat der Kranke von dem Anfange an keinen Appetit, er erhält ihn aber in der Folge: 4) so hat der Kranke durch seine ganze Krankheit keinen Appetit. Unter diesen Fällen sind der erste und dritte die guten: der zweyte und vierte aber die schlimmen. Denn hat der Kranke durch sein ganzes Fieber Appetit; so müssen wir schließen, daß alles, was zu dem Appetit gehöret, da sey. Wir müssen also schließen: 1) daß der Magensaft, als ein Körper, durch dessen Würkung der Appetit in den Fasern des Magens hervor gebracht wird, gut sey, oder wenig von dem natürlichen Zustande abweiche: 2) daß die Fasern des Magens entweder in keinem Krampfe, oder doch in einem so kleinen, befindlich sind, bey welchem doch noch der Appetit durch die Würkung des Magensafts erreget werden.

In

In Ansehung dessen können wir also keine andre, als eine gute Prognosin fällen, wenn der Kranke von dem Anfange seines Fiebers an bis zu dessen Ende einen guten Appetit behält. Eben so gut ist die Prognosis, wenn wir auf die Folge des Appetits, und also auf den Genuß der Speisen sehen. Denn diese werden, da wenigstens kein merklicher Fehler in Ansehung des Magensaftes und des Magens ist, da also die Verdauungskräfte gut sind, gut verdauet, dadurch neues und gutes Blut erzeuget, und dadurch die zu der Wiederherstellung so nöthigen Kräfte erhalten. Hat ferner der Kranke zwar in denen erstern Zeiten des Fiebers keinen Appetit, er stellet sich aber in der Folge ein; so erkennen wir daraus, daß der natürliche Zustand wieder komme. Insbesondere erkennen wir daraus, daß der Krampf, welcher sich zuvor über die Fasern des Magens erstreckte, nachlasse, und daß die Beschaffenheit des Magensaftes natürlich zu werden anfange. Wir erkennen also daraus die Abnahme und das Herzunahen des Endes des Fiebers. Auch in dem Falle müssen wir also eine heilsame Prognosin fällen, und diese um so mehr, da durch den wiederhergestelleten Appetit auf das neue Speisen in den Körper gebracht werden, und neues Blut erzeuget wird; da also eine Vermehrung der Kräfte geschiehet.

m) Sind die praecordia auf beyden Seiten weich; so erkennen wir daraus, daß weder eine Verstopfung der Leber, noch der Milz bey dem Febri-

citanten zugegen. Wären diese zugegen; so würde das Fieber dadurch vermehret, und der Zustand des Kranken verschlimmert: da sie aber nicht da sind; so kan auch das Fieber durch solche nicht vermehret, und der Zustand des Kranken durch solche nicht verschlimmert werden.

n) Brechen wir uns nach einem Brechmittel; so kommen zuerst die contenta ventriculi heraus, und hinter drein die Galle. Dieses geschiehet ebenfalls bey einem jeden andern Brechen, wenn es sich zu verschiedenen malen einstellet. Gehet nun Schleim zugleich mit fort; so erkennen wir daraus, daß der in den Wänden des Magens stockende Schleim zugleich ausgeführet, und dadurch die Ursache dieses Fiebers, welches von einem stockenden Schleim seinen Ursprung nahm, vermindert werde.

o) Anhaltende Fieber, welche sich durch Ausführungen endigen, setzen die signa coctionis voraus. Diese finden wir in dem Urin. Ist nun das signum coctionis, album, leue, & aequale; so ist es dem natürlichen Zustande gemäß. Und so, wie das Sedimentum eine größere Coction anzeiget, als enaeorema und nubes; so ist auch das Sedimentum am besten.

p) Ist ferner deiectio alui 1) mollis: 2) probe figurata; 3) ruffa: 4) non supra modum foetens: ist 5) die Menge der fecum so, wie sie nach der genommenen Menge von

Spei-

Speisen seyn soll: Komt endlich 6) das tempus deiectionis mit der sonst gewöhnlichen Zeit überein; so müssen wir auch daraus eine gute Prognosin fällen, da in Ansehung dieser Ausführung alles, wie in dem natürlichen Zustande ist.

q) Ist weiter der ganze Körper durch und durch warm und weich, und also auch feucht; so erkennen wir daraus, daß ebenfalls die Transpiration in gutem Zustande sey.

r) Höret das Fieber nach dem Schweiße auf; so erkennen wir daraus, daß dieser Schweiß critisch, und also heilsam war.

s) Kan sich der Kranke leichtlich herum welzen, und also leicht von der einen Seite auf die andere bewegen; so erkennen wir daraus, daß seine Kräfte groß sind, daß also die Ursache, wodurch die Ursache des Fiebers entfernet werden muß, groß sey.

t) Lag der Kranke bey gesunden Tagen auf der Seite, und er lieget ebenfalls bey seinem Fieber auf der Seite; so erkennen wir daraus, daß seine Kräfte groß sind, da, um dieses Lager zu unterhalten, große Kräfte erfordert werden.

u) Zeigen sich die Ausführungen bey dem Fieber post signa coctionis; so wissen wir, daß sie critisch, und also heilsam sind. Geschehen sie ferner sine magna molestia; so erkennen wir daraus, daß sich die Ausführungsgefäße leichtlich dilatiren lassen, und die Materie leichtlich

hindurch gehe; daß also weder die Ausführungsgefäße krampfhaft zusammen gezogen sind, noch daß die Materie zähe sey.

x) Schläget der Mund oder die Nase aus; so ist dieses eine species criseos: denn die Materie, die noch in dem Körper rückständig war, springet hier hervor, und befreyet dadurch den Kranken von dem Fieber. Nicht selten findet man, daß kalte Fieber durch diesen Ausschlag ihr Ende erreichen: und da sie nach solchem aufhören; so müssen wir schließen, daß diese Materie, welche den Ausschlag gemacht, die Ursache des Fiebers gewesen sey.

y) Daß coctio, oder resolutio materiae morbificae geschehen, und solche dadurch ad Crisin geschickt gemachet worden sey, erkennen wir aus den signis coctionis. Je eher sich also die signa coctionis einstellen; desto eher werden sie sich, wenn die vires cordis & arteriarum gut sind, einstellen. Daß aber diese so sind, wie sie ad crisin erfordert werden; erkennen wir ex pulsu constanter bono.

TEMPORA FEBRIVM.

Tempora etiam febrium sic ex modo accessionum distinguuntur. Quum plures accessiones aeque ve-

he-

hementes, & aeque sunt diuturnae, eademque hora repetunt, scire licet, principium febris nondum transisse *aa*). Quod si sequens accessio tempora solita prioris anteuertit, eademque magis, & diutius affligit, iam tum esse febris incrementum coepit *bb*). Status autem fere esse solet, cum accessio vehementissima est, neque anteuertit tempora prioris, neque post sequitur: verum omnia ex toto pene sunt aequalia, quae ad duos circuitus pertinent *cc*). At vero, quoties hic cunctari accessionem dico, aut etiam anteuertere, magis id ita intelligo fieri, quam exigat circuitus febrilis proportio. Qui enim sic non fiunt motus, fere naturam febris sequuntur, non tempora definiunt *dd*). Id quod haud raro contingere solet tertianae febri; & quotidianae, & quartanae, quae

quae semper, donec ex toto solueretur, anticipauerint *ee*). Caeterum, si cunctatur accessio, breuiorque ac mitior superiore est, constat vtique, tum febrem coepisse declinare *ff*). Pro materiae quoque ratione, vnde febris fit, tempora eius captantur, itemque ex iis casibus, quae praeter naturam incidere per febrem solent, συμπτωματα Graeci vocant. Siquidem principium febris cruditas materiae facit: incrementum, fieri coepta concoctio: statum, eadem absoluta: declinationem, concoctae materiae vacuatio, vel translatio *gg*). Casus etiam, quos modo dixi, omnes per principia febrium atque declinationes mitiores; per incrementa, perque status atrociores sunt *hh*). Illud etiam his addi, quae hactenus comprehensa sunt, aliquo modo posse videtur: Quae febris

die

die non iudiciali fine bonis ſignis ſubito finita eſt, ea fere reuertitur, multoque magis, ſi commiſtus aliquis in victu error eſt *ii*). Sed ne hoc quidem etiam praeteribo, mitiſſimas febres, notisque fretas ſecuriſſimis, quarta die, vel ante, ſolere conquieſcere: prauiſſimas autem & caſibus terrentes horrendiſſimis, eodem ſpatio temporis, vel ante occidere *kk*).

aa) Die Zeit, durch welche der Kranke an dem Fieber darnieder lieget, nennet man die Dauer des Fiebers. Durch dieſe Dauer ſind die Veränderungen, welche bey dem Febricitanten vorfallen, nicht einerley. Daher hat man dieſe ganze Zeit wieder in verſchiedene abgetheilet, nämlich; 1) in das initium oder principium febris: 2) in das incrementum febris: 3) in den ſtatum oder vigorem febris, und 4) in das decrementum, oder die declinationem febris. Ueberhaupt iſt principium febris alsdenn vorhanden, wenn der gegenwärtige Zuſtand des Febricitanten noch eben ſo iſt, als zuvor. In dieſem Begriffe liegen zugleich die characteres principii febris. Die characteres, welche

der Autor angiebt, gelten nicht von den Fiebern überhaupt, sondern nur von denen febribus intermittentibus, insbesondere. Principium febris, ist nach dem gegebenen Begrif alsdenn vorhanden, wenn der gegenwärtige Zustand des Febricitanten noch eben so ist, als er zuvor war. Gesetzt nun, daß die auf einander folgenden paroxysmi 1) gleich-heftig sind, und 2) eben so lange dauren; so ist der gegenwärtige Zustand des Febricitanten noch eben so, als er bey dem Anfange des Fiebers war, und also principium febris zugegen. Der Autor setzet noch einen characterem hinzu, denn er saget noch: eademque hora repetunt. Er will also, daß zu dem principio febris ebenfalls dieses erfordert werde, daß die Fieberanfälle zu gleicher Zeit wieder kommen. Dieses findet aber nur bey febribus regularibus, nicht aber bey irregularibus statt.

bb) Ist der gegenwärtige Zustand des Febricitanten nicht mehr so, als er vorher war; so ist initium febris vorbey, und das incrementum desselben angegangen. Incrementum febris ist also dieser Zeitpunct des Fiebers, bey welchem der Zustand des Kranken nicht mehr wie vorher, und insbesondre schlimmer worden ist. Bey diesem müssen nun 1) die bereits bey dem initio febris gegenwärtige Zufälle gröſser worden seyn: 2) so müssen zu denen zuvor bereits gegenwärtigen Zufällen neue hinzu gekommen seyn. Die characteres, welche der Autor angiebt, gelten nur von denen kalten Fiebern. Der erste, den

er

er angiebt, bestehet in den frühern reditu paroxysmi. Wenn nämlich der vorhergehende Fieberanfall z. E. um sechs Uhr war: der darauf folgende Fieberanfall komt früher, als z. E. um fünf Uhr: der darauf folgende Fieberanfall komt wieder früher, als z. E. um vier Uhr; so saget er, das Fieber sey gewachsen. Man nennet solche Fieber, bey denen die Fieberanfälle immer früher oder eher wiederkommen, febres anteponentes. Aus diesem characlere allein kan man aber nicht schließen, daß incrementum febris, oder eine Verschlimmerung desselben geschehen sey: sondern es komt zugleich darauf an, wie die Dauer des Fieberanfalls sey. Denn komt das Fieber früher; so sind diese beyden möglichen und wirklichen Fälle, nämlich: der Fieberanfall, welcher früher komt, ist entweder eben so lang, als der vorhergehende; oder er ist länger. Ist nun der Fieberanfall noch eben so lang, als der vorhergehende; so kan ich nicht sagen, daß sich das Fieber verschlimmert habe, oder in incremento sey: denn der jetzige Fieberanfall ist dem vorhergehenden gleich, das ist, eben so groß, als der vorhergehende war. Ist aber der gegenwärtige Fieberanfall länger, als der vorhergehende; so ist er größer, als der vorhergehende, und nun müssen wir sagen, daß das Fieber sich verschlimmert habe; oder gewachsen sey. Daher können wir das Merkmaal von dem Wachsthum des kalten Fiebers nicht allein in dem frühern Anfalle setzen, sondern es muß auch die Dauer dieses Anfalls größer seyn. Daher

ma-

machet der Autor noch ausdrücklich den Zusaz: & diutius adfligit. Der dritte Character, den er angiebt, lieget in den Worten: magis adfligit. Dieses aber involviret 1) maiorem vehementiam derer zuvor gegenwärtigen Zufälle, und 2) maiorem numerum symptomatum, oder die Erscheinung solcher Zufälle, welche bey dem initio febris nicht zugegen waren.

cc) Status seu vigor febris ist überhaupt dieser Zeitpunkt des Fiebers, bey welchem der Grad des Fiebers einerley ist. Soll also Status vorhanden seyn; so muß 1) der Grad des Fiebers nicht größer werden: 2) so muß er auch nicht kleiner werden: denn ist das erste; so ist incrementum zugegen: und ist das lezte; so stellet sich decrementum ein. Soll nun insbesondre status febris continuae zugegen seyn; so müssen 1) die gegenwärtigen Zufälle weder größer noch kleiner werden: 2) so müssen sich zu denen bereits gegenwärtigen Zufällen keine neue hinzu gesellen, es müssen aber auch noch keine unter diesen Zufällen verschwinden, welche bereits gegenwärtig waren. Bey dem statu febris continuae hat also das Fieber seinen höchsten Grad erreichet; daher können wir ebenfalls statum febris durch den höchsten Grad desselben erklären: da wir aber diesen nicht messen, und ihn dadurch bestimmen können; so müssen wir ihn auf die bereits zuvor gedachte Art zu erkennen suchen, und also Achtung geben, ob sich diese beyden Merkmaale einstellen, nämlich 1) eine gleiche Heftig-

keit

keit der Zufälle: 2) eine gleiche Menge der Zufälle, und beydes post incrementum. Soll insbesondre status febris intermittentis zugegen seyn; so muß 1) die Länge des Fieberanfalls nicht länger seyn, als er bey dem vorhergehenden Fieberanfalle war: 2) so muß die Heftigkeit der Fieberzufälle einerley seyn mit der Heftigkeit der Fieberzufälle des vorhergehenden Anfalls: 3) so muß die Anzahl der Fieberzufälle mit der Anzahl derer Zufälle des vorhergehenden Fieberanfalls einerley seyn.

dd) Viele bestimmen die Verschlimmerung, oder den Wachsthum der kalten Fieber durch ihre Anteposition, und die Abnahme derselben durch ihre Postposition, und sagen also, daß das Fieber zunehme, wenn es früher komt: und abnehme, wenn es später komt. Es giebt aber das Früherkommen des Fieberanfalls keinen Character von dem Wachsthum des Fiebers ab: eben so wenig giebt das Späterkommen des Fieberanfalls einen Character von der Abnahme des Fiebers ab, sondern man muß auf die Dauer des Fieberanfalls sehen. Ist diese noch eben so groß, als sie zuvor war; so ist das Fieber noch immer gleich groß, es mag nun der Fieberanfall anteponiren, oder er mag postponiren. Ist aber die Dauer des Fieberanfalls größer, als vorher; so hat das Fieber zugenommen, der Fieberanfall mag früher, oder später kommen. Ist endlich die Dauer des Fieberanfalls kleiner, als sie zuvor war; so hat das Fieber abgenommen, es mag nun der neue Fieberanfall früher,

oder er mag später kommen. Darauf zielet der Autor, indem er saget: at vero quoties hic cunctari accessionem dico, aut etiam anteuertere, magis id intelligo fieri, quam exigat circuitus febrilis proportio. Er will also, daß man bey der Anteposition und Postposition Achtung geben solle: ob sich eine Proportion zwischen denen Fieberanfällen befinde, oder nicht, das ist, ob die Fieberanfälle gleich groß sind? Ist das erste; so ist status vorhanden. Ist aber das lezte, ist also der neue Fieberanfall dem vorhergehenden nicht gleich; so ist incrementum febris vorhanden, wenn er größer ist, und decrementum, wenn er kleiner ist; der Anfang des Fieberanfalls mag nun früher oder später geschehen. Daher saget der Autor auch gleich darauf mit Recht: daß das tempus reditus paroxysmi nichts in Ansehung des incrementi, status, und decrementi febris bestimme; da es bisweilen natura febris mit sich bringe, daß es anteponire, oder postponire, ohne daß dieserwegen incrementum, status, oder decrementum febris zugegen sey.

e) Hier bestimmet der Autor die Fieber, bey denen bisweilen die Anteposition bis zu ihrem Ende beständig fortdauret, und also 1) durch ihr ganzes principium, 2) durch ihr ganzes incrementum, 3) durch ihren ganzen statum, und 4) durch ihr ganzes decrementum. Es gehöreten also dahin 1) febris tertiana, 2) febris quotidiana, 3) febris quartana, und also alle febres intermittentes, insbesondre

aber

aber alsdenn, wenn sie zu denen regularibus gehören. Denn die irregulares halten keine gewisse Zeit, da sich bey ihnen der Anfall bald früher bald später einstellet. Was aber die regulares anbetrift; so formiren solche einmal zu der Zeit den Anfang des Fieberanfalls wieder, in welcher sie ihn zuvor formireten; oder der neue Fieberanfall komt nicht zu der Zeit wieder, in weicher er zuvor zugegen war. Ist das lezte; so stellet er sich beständig früher ein; oder er stellet sich beständig später ein. Jene nennet man anteponentes, oder anticipantes, und diese postponentes.

ff) Die vierte und lezte Zeit der Fieber ist das decrementum oder die declinatio febris. Dieses decrementum ist aber alsdenn vorhanden, wenn der Grad des Fiebers kleiner wird. Ist nun das Fieber ein anhaltendes; so müssen folgende Merkmaale zugegen seyn, wenn das Fieber in dem decremento stehet, nämlich es muß 1) der numerus symptomatum kleiner werden; es müssen also einige unter diesen Zufällen, welche zuvor zugegen waren, verschwinden: 2) so muß vehementia symptomatum abnehmen, es müssen also die noch gegenwärtigen Zufälle schwächer werden, als sie zuvor waren. Ist aber das Fieber ein unterlassendes; so komt 1) der Fieberanfall später wieder. Auf dieses Merkmaal allein aber darf man nicht bauen; da bisweilen die Fieber beständig, und also auch bey ihrer Abnahme, anteponiren: 2) so muß der Fieberanfall kürzer werden: 3) so müs-

sen die Zufälle bey solchem kleiner werden. Findet man nun diese drey Merkmaale, oder auch nur die beyden lezten; so weiß man alsdenn, daß decrementum febris zugegen sey.

gg) Hier giebt der Autor von der Fiebermaterie hergenommene Merkmaale an; dadurch man die Zeiten der Fieber von einander zu unterscheiden vermag. Sie bestehen 1) in der Gegenwart und dem Abseyn derer signorum coctionis: 2) in der euacuatione, oder translatione concoctae materiae. Zeigen sich noch keine signa coctionis in dem Urin; so erkennen wir daraus, daß noch keine resolutio materiae morbificae geschehen, und also noch cruditas materiae zugegen sey. Principium febris erkennen wir also zugleich ex ablentia signorum coctionis. Diesem Merkmaale aber allein darf man nicht trauen; da bisweilen durch das ganze Fieber kein signum coctionis zu dem Vorschein komt. Man muß daher allezeit auf die Zufälle zugleich sein Augenmerk richten. Sind diese noch eben so, wie sie in den ersten Zeiten des Fiebers waren: denn ist man erstlich gewiß, daß principium febris zugegen sey. Zeigen sich aber die ersten signa coctionis, nemlich nubes, und darauf enaeorema; so erkennen wir, daß bereits coctio materiae angegangen, und also incrementum febris zugegen sey. Wir können aber nicht umgekehret sagen: wenn vrina noch nicht cocta ist; so ist auch incrementum febris noch nicht zugegen: denn wenn die symptomata zeigen, es sey incrementum

zu-

zugegen; so mag der Urin seyn, wie er will, es ist und bleibet doch incrementum, allezeit aber ein incrementum periculosum, da der Urin zeiget, daß die Fiebermaterie nicht so weit resolviret werden können, daß ein Theil von ihr hätte ausgeführet werden, und das signum coctionis ausmachen können. Erhalten wir nun endlich in dem Urin das sedimentum; so erkennen wir daraus, daß materia völlig cocta und ad euacuationem apta sey. Jetzt hat also resolutio materiae ihren höchsten Grad, und also das Fieber selbst seinen höchsten Grad erreichet, das ist, es ist status zugegen. So wenig wir aber bey dem vorhergehenden Falle ex absentia primi signi coctionis ad absentiam incrementi schließen können, so wenig können wir auch ex absentia vltimi signi coctionis ad absentiam status schließen: da sich die signa coctionis nicht bey allen Fiebern einstellen. Wir können also, wenn wir bloß aus dem Urin den gegenwärtigen Zustand des Kranken beurtheilen müssen, nur so viel mit Gewißheit sagen: wenn sedimentum in dem Urin zugegen ist; so ist status zugegen. Finden wir nun weder solches, noch ein anderes signum coctionis in dem Urin; so müssen wir aus dem gegenwärtigen Zufall des Febricitanten erkennen: ob status zugegen, oder ob er nicht zugegen sey? Dieses sind die aus dem Urin hergenommenen Merkmaale derer drey erstern Zeiten des Fiebers. Gehet es gut; so erfolget entweder euacuatio materiae entweder per aluum,

oder per sudorem, oder per vrinam, oder per haemorrhagiam. Dieses heißet crisis. Oder die Materie gehet von denen innern Theilen heraus zu denen äußern. Dieses ist translatio. So wie nun die Fiebermaterie hinweg gehet, so erfolget decrementum, und endlich salutaris febris cessatio.

hh) Die Merkmaale, wodurch die Zeiten derer Fieber von einander unterschieden werden, sind also, wie aus dem vorhergehenden erhellet, überhaupt zweyfach. Die eine Art derselben lieget in denen bey dem Fieber vorfallenden Zufällen: und die zweyte Art derselben ist in dem Urin zu suchen. So lange die Zufälle noch eben so, wie bey dem Antritt des Fiebers sind; so ist principium zugegen: so bald aber 1) die gegenwärtigen Zufälle größer werden, 2) länger dauren, und noch überdem 3) neue hinzu kommen; so ist das incrementum da: so bald ferner 1) vehementia, 2) numerus, und 3) diuturnitas symptomatum gleich stark bleibet; so ist status angegangen: so bald endlich 1) vehementia, 2) numerus, und 3) diuturnitas symptomatum kleiner worden sind; so ist decrementum zugegen.

ii) Jetzt redet der Autor noch von einem besondern Ausgange des anhaltenden Fiebers. Der gewöhnliche heilsame Ausgang derer Fieber bestehet in der Ausführung der Fiebermaterie. Daß alsdenn das Fieber aufhöre, ist kein Wunder; da die Ursache, welche solches hervor brachte, aus dem Körper entfernet wird. Bisweilen

wird

wird der Kranke aber auch wieder gesund, ohne daß die Fiebermaterie aus dem Körper gebracht wird. Wie kan nun das Fieber so aufhören, daß der Kranke seine Gesundheit wieder erhält, ohne daß die Fiebermaterie ihren Ausgang gefunden hat? Man könte glauben, sie sey unsern Säften assimiliret, das ist, so geworden, wie unsre natürlich beschaffenen Säfte sind. Daß aber dieses nicht sey, erhellet daraus, daß ein auf die Art geendetes Fieber gemeiniglich wieder komt, hauptsächlich aber alsdenn, wenn der gewesene Kranke einen Diätsfehler begehet. Die Fiebermaterie ist also nicht unsern Säften ähnlich, und also natürlich und unschädlich geworden. Sie hat also nicht aufgehöret zu seyn, sondern ist wirklich noch in dem Körper eines solchen Menschen zugegen. Warum unterhält sie aber das Fieber nicht weiter? Oben ist bereits gezeiget worden, daß bey dem Fieber die in denen Gefäßen befindliche Fiebermaterie resolviret, und durch die Gefäße, in denen sie stockete, hindurch getrieben, und dadurch wieder in circulum gebracht worden. Nun ist keine Nothwendigkeit da, daß sie in die vasa excretoria eindringen, und aus dem Körper hinaus gehen müsse. Denn wir sehen bereits bey dem Abscеß, daß sie aus dem Blute sich heraus begeben, und in einem andern Theile stocken könne. Es ist auch nun nicht nothwendig, daß sie in denen Gefäßen, in welchen sie zuvor stockete, wieder auf das neue stocken, und das Fieber unterhalten müsse, sondern sie kan ebenfalls in andern Gefäßen stocken,

als welches deutlich genug aus dem Uebergange eines anhaltenden Fiebers in ein kaltes erhellet. Gesetzt nun, daß sie in solchen Gefäßen auf das neue stocket, in welchen sie weiter kein Fieber erregen kan; so höret das Fieber auf, ob sich gleich die Fiebermaterie noch in dem Körper befindet. Der Kranke wird also wieder gesund. Wird nun aber die Fiebermaterie durch die Gefäße, in denen sie stockete, und in welchen sie weiter kein Fieber zu erregen vermochte, hindurch getrieben: stocket sie nun auf das neue in solchen Gefäßen, in welchen sie ein Fieber zu erregen in dem Stande ist; so gehet das Fieber auf das neue an, das ist, es folget ein Recidiv. Geschiehet auch dieses nicht, und der Kranke begehet solche Diätsfehler, wodurch eine Vermehrung der Fiebermaterie erfolget; so bricht das Fieber auf das neue aus.

(kk) Hier erinnert der Autor noch, daß die besten und die schlimmesten Fieber, es ist aber von denen anhaltenden die Rede, zu einerley Zeit aufzuhören pflegen, nemlich entweder den vierten Tag, oder noch früher. Denn so höret das kleinste unter allen Fiebern binnen vier und zwanzig Stunden cum salute auf. So höret auch, wo kein Fehler begangen wird, das febris sanguinea, als welches nach der Ephemera das leichteste ist, mit dem vierten Tage auf. Pestis hingegen und causus machen unter eben der Zeit, oder noch früher, öfters den Tod.

FEBRIS PESTILENTIALIS.

His ita animaduerſis, proximum eſt, febris peſtilentialis obſeruationes proponere *ll*). Vbi autem ea nondum quidem eſt, verum, vt ne incumbat, metuitur, talia contingunt. Ver atque aeſtas calida, humidaque, auſtros ſine ventis exhibent *mm*). Coelum frequenter eodem etiam die mutatur, fitque modo calidum id, modo frigidum, modo nubilum, modo ſerenum: ſaepius tamen nubilum, pluuioque proximum, at nihil pluens tamen *nn*). Accedit multa inſectorum animalium copia, multusque quadrupedum interitus *oo*). Inſueti etiam ignes per noctem in aere cernuntur, ortique ſubinde cometae calamitoſam hanc portendunt luem *pp*). Vbi raptus aliquis iam morbo eſt, haec incidunt. Bubones ſine cauſa manifeſta vel po-

ne aures, vel ſub alis, vel frequentius in inguinibus, aut certe carbunculi variis corporis locis, purpureaue exanthemata ſubito exoriuntur *qq*). Inter haec febris inuadit continua: atque acuta, ſub qua extimum corpus vix incaleſcit, & ſenſu interdum frigoris afficitur, interiora autem graui incendio vruntur *rr*). Ipſe homo cum animo moeſto ac pleno malae ſpei, laſſus ſegnisque fit *ss*), & ineluctabili dormiendi vrgetur neceſſitate *tt*). Eius ferox vultus, & qualis temulentorum eſſe ſolet, incertus atque turbidus eſt *uu*), ſpiritus male olet *xx*) ac difficulter trahitur *yy*), deiicitur cibi cupiditas *zz*), os amareſcit *a*), ingens oritur ſitis *b*), fitque frequens & nauſea, & vomitus, quo optimi etiam alimenti ſperatus fructus corrumpitur *c*). Pulſus exiguus, languidus, ce-

celer, frequens, & inaequalis eſt *d*). Aluus foetida atque graue olens *e*). Vrina alias ſicut iumentorum turbida, cruda, craſſa foetidaque eſt, alias qualis in homine ſano ſine vitii nota meiitur *f*). Siquidem vbi ſimplex haec febris e ſublimi mundo mortalibus immiſſa eſt, neque putridae implicatur, fere obſcuris innititur ſignis, ſic, vt neque vehemens incendium, vel ſitis, vel inappetentia afficiat, ſed & vrina concocta, omnibusque abſoluta numeris ſit *g*). Etenim homo ad ſpeciem non admodum aeger crebra animi defectione, vomituque labefactatur, ac tandem ſubita raptus ſyncope, inopinanter extinguitur *h*). Porro omnis peſtilens febris, vt per ſe ſemper tota pernicioſa eſt, ſic tum demum & celerem, & certam mortem affert, cum oppreſſo intus corde, ni-

nihil foris, vel bubonis, vel carbunculi ſummo corpore efflorefcit *i*): aut, ſi quid efflorefcit, inde tamen, neque morbus, neque aeger, leuatur *k*). Quin etiam aeque mortiferum eſt, ſemel natum bubonem, vel carbunculum, rurſus intro delatum, repente delituiſſe *l*), itemque foetente ſpiritu, ac frigeſcentibus extremis creberrimum vomitum, atque ipſam ſyncopen incidiſſe *m*). Illud quoque nouiſſe non inutile eſt, ſatis incerta ſub hoc morbo ſalutis eſſe praeſagia, adeo, vt propter bonas notas plenum ſpei atque promiſſi medicum mors ſaepe inopinata decipiat *n*).

11) Soll die Peſt vorhanden ſeyn; ſo muß es 1) febris acutiſſima ſeyn, und alſo bereits binnen vier Tagen oder noch früher den Tod nach ſich ziehen. Dieſes aber iſt nicht von allen Kranken zu verſtehen, ſondern nur von denen meiſten; 2) ſo muß es epidemiſch ſeyn, das iſt, es müſ-

müssen daran viele Personen zugleich krank darnieder liegen: 3) es muß zugleich contagiosa seyn, und also der eine dem andern diese Krankheit mittheilen. Von diesem muß man die pestartigen Krankheiten unterscheiden, als wohin z. E. die Blattern und Masern bisweilen, in großen Städten, als London und Paris, gehören, wenn solche binnen kurzer Zeit bey vielen den Tod nach sich ziehen. In solchen Städten ist die Anzahl der Menschen groß, überdem ist viel Vieh da. Jeder unter denen Menschen transpiriret. Ein jedes Thier transpiriret. Die Exhalationen von denen unreinen Straßen und vielen andern Dingen kommen hinzu. In diesen Städten ist also die Luft sehr unrein. Diese berühret den Körper. Durch das Athemholen komt sie in die Lunge. Selbst ein Theil derselben wird mit denen Nahrungsmitteln in den Magen gebracht. Daher kommen viele schädliche Theile in den Körper. Ueberdem gehet in einer so unreinen, und also mit vielen fremden Theilen angeschwängerten Luft die Transpiration nicht gut von statten. Es werden also viele unserm Körper schädliche Theile zurück gehalten. Der Körper solcher Menschen ist also zu einer so heftigen Krankheit, als die Pest ist, vorzüglich geschickt, weswegen auch die Pest in großen Städten hauptsächlich vorkomt, und in Constantinopel endemisch ist. Und dieses ist auch der Grund, warum in großen Städten Blattern und Masern sehr öfters pestartig sind. Daher auch in solchen Städten die Inoculation

der

der Blattern ein ſehr gutes inſtitutum iſt, wenn ſie zu einer ſolchen Zeit unternommen wird, in welcher keine epidemiſchen Krankheiten überhaupt, und keine Blattern insbeſondre herrſchen; da alsdenn die Luft nicht mit denen Ausdünſtungen der Kranken angefüllet iſt, und dadurch eine ſehr ſchädliche Eigenſchaft erhalten hat.

mm) Der Autor erzählet zuerſt einige unter dieſen Dingen, welche vor der Peſt, die nicht von andern an den Ort gebracht wird, vorher gehen, aus denen man alſo erkennen kan, daß die Peſt kommen werde. Die Zeit, in welcher ſie vorkomt, iſt der Frühling und Sommer, auch fället ſie noch in dem Herbſt bisweilen hinein. Zuerſt heißet es: der Frühling und der Sommer ſoll heiß ſeyn. Iſt die Luft heiß; ſo gehen in unſerm Körper Veränderungen vor, die theils die flüßigen Theile betreffen, theils die veſten. Was die flüßigen betrift; ſo werden ſolche, wie alle flüßige Körper von feuchter Art ſchärfer, wenn die Luft heiß iſt. Ein ſtehendes Waſſer fänget bey der Hitze bald zu faulen an. Bier fänget bey ſolcher bald ſauer zu werden an. Die unſchmackhafteſte Fleiſchbrühe wird bey ſolcher bald ſcharf, als welches ebenfalls geſchiehet, wenn man ſie einige Zeit der Hitze des Feuers ausſetzet. Keines von dieſen geſchiehet bey der Kälte. Durch die Hitze der Luft werden alſo unſere Säfte theils ſcharf, und zu der Fäulniß geneigt, theils aber werden ſie unſere Faſern zu reizen und ſpasmos zu erregen geſchickt.

Was

Was ferner die veſten Theile betrift; ſo werden ſolche, da die Wärme das Haupt emolliens iſt, bey einer heißen Luft erweichet und relaxiret. Daher ſich bey ſolcher das Herz und die Arterie ſchwächer zuſammen ziehen müſſen, als woraus eine ſchwächere Ausführung der ſcharfen und unſerm Körper ſchädlichen Theile erfolget. Geſetzt nun, daß ferner die Luft zugleich feucht ſey; ſo kommen zu denen Folgen der heißen Luft noch die Folgen der feuchten Luft hinzu. Was dieſe betrift; ſo beſtehen ſie 1) in einer Erweichung und Relaxation unſerer Faſern, da die Wärme und das Waſſer unſere haupterweichende Mittel ſind. Auch durch die feuchte Luft werden alſo unſere Faſern geſchwächet, und alſo das Zuſammenziehen des Herzens und der Schlagadern vermindert. Auch dadurch wird alſo die Ausführung der ſcharfen und unſerm Körper ſchädlichen Theile vermindert. 2) So beſtehet die Folge einer feuchten Luft in einer Verminderung der Ausdünſtung: denn iſt die Luft mit vielen Waſſertheilen angefüllet; ſo wiederſtehet ſie dem Ausgange derer Theile, welche durch die Ausdünſtung aus unſerm Körper hinweg gehen. Folglich wird auch dadurch die Ausführung derer ſcharfen und unſerm Körper ſchädlichen Theile vermindert. Iſt alſo die Luft heiß und feucht zugleich; ſo wird 1) unſer Blut und die davon abſtammenden Säfte ſcharf und unrein, und dadurch zu dem Irritiren der Gefäße und zu dem Stocken geneigt: 2) ſo wird durch eine ſolche Luft eine Schwäche des

Kör-

Körpers überhaupt, und des Herzens und der Schlagadern insbesondere erzeuget, und auch dadurch ein Grund zu dem Stocken unserer Säfte geleget. Dieses sind die Veränderungen unsers Körpers bey einer solchen Luft vor sich betrachtet. Nun aber stehet eine solche Luft entweder in Bewegung, oder nicht; es ist also entweder windicht, oder nicht. Ist die Luft windicht zugleich; so werden die Exhalationen aus der Erde, als welche bey einer heißen Luft so stark seyn müssen, durch den Wind entfernet. Auch die Exhalationen von allen denen bey der Hitze faulenden Körper werden hinweg beweget. So werden auch alle Exhalationen, welche von denen Menschen und Thieren in die Höhe steigen, und durch die Sonnenhitze einen hohen Grad der Schärfe erhalten, hinweg gejaget. Ist also die Luft windigt; so werden alle diese Theile, welche dadurch, daß sie in unsern Körper eindringen, solchem schädlich werden, und zu der Pest prädisponiren, hinweg gejaget, und statt der alten unreinen Luft eine reine und dadurch unschädliche Luft herzu beweget. Ist aber die Luft stille; so bleiben alle die alten Exhalationen, die von einem großen und volkreichen Orte in die Höhe steigen, über, um und neben den Menschen. Täglich kommen neue zu diesen alten hinzu. Folglich wird die über, um und neben solchen Menschen befindliche Luft immer mehr und mehr unrein, scharf, und endlich von solchen der Gesundheit so nachtheiligen Theilen concentriret, und durch die Würkung der Son-

nen-

nenhitze immer mehr und mehr activ oder wirkſam gemachet.

nn) Iſt alſo die Sonnenhitze groß und anhaltend zugleich; ſo kan wegen der vielen ſalzigten, und auch ſchwefelichten Theile, die bey einer ſolchen Hitze häufig aus der Erde in die Höhe ſteigen, und der übrigen Exhalationen, welche von denen vielen Menſchen und Thieren in die Höhe ſteigen, leichtlich eine der Geſundheit ſehr nachtheilige Luft entſpringen, wenn nicht durch die in Bewegung geſetzte Luft, die alte und mit denen Exhalationen angefüllete hinweg beweget, und alſo die unreine Luft mit einer reinen verwechſelt wird. Es brauchet aber eben kein Wind zu entſtehen, um die unreine und ſchädliche Luft zu entfernen; ſondern es darf nur eine Reinigung derſelben geſchehen. Denn ob die unreine Luft hinweg beweget, oder ob ſie bleibet und gereiniget wird, dieſes iſt einerley. Wir erhalten eben die Reinigung der Luft durch den Regen; denn indem die Waſſertropfen von der Höhe herunter fallen; ſo bewegen ſie die in der Luft befindlichen Theile zugleich fort, und herunter auf die Erde. Geſetzt alſo, daß bey einer heißen Luft 1) weder ein Wind entſtehet, welcher die in und um einen Ort befindliche unreine Luft entfernet: noch 2) durch einen Regen eine Reinigung einer ſolchen Luft geſchiehet; ſo wird ſie nicht allein je länger je mehr ſcharf, und der Geſundheit nachtheilig; ſondern ſie erhält auch endlich eine ſolche Beſchaffenheit, wodurch ſie die Peſt zu erregen in dem Stande iſt.

Wechſelt ferner zu einer ſolchen Zeit die Witterung öfters ab: iſt es alſo in eben dem Tage bald heiß bald kalt; ſo iſt bey der heißen Zeit die zu der Zeit ſo nöthige Tranſpiration ſtark: ſo bald aber die kalte Witterung komt; ſo wird die Tranſpiration auf einmal ſchwach und unterbrochen. Folglich werden die ſcharfen und der Geſundheit ſchädlichen Theile, die zuvor durch die Ausdünſtung in großer Menge hinweg giengen, zurück gehalten. Ob nun ſolche Theile von außen hinein kommen; oder die von innen heraus gehen ſollten, werden zurück gehalten; dieſes iſt einerley. Sollte nun 1) bereits eine ſo ſchädliche Luft zugegen ſeyn, und hierzu noch 2) eine den Tag hindurch ſo oft abwechſelnde Witterung kommen; ſo iſt der Grund zu der Erzeugung einer ſehr heftigen Krankheit gedoppelt, zumal da die Luft bey einer ſolchen Witterung, bey welcher es öfters regnen will, ohne daß es darzu komt, feuchte iſt; und zugleich, theils in ſo ferne ſie die bey der heißen Zeit ſo nöthige Ausdünſtung verhindert, theils in ſo ferne ſie die Faſern ſchwächet, und dadurch ein vermindertes Zuſammenziehen des Herzens und der Schlagadern nach ſich ziehet, ſchädlich wird.

oo) Bisweilen haben ſich vor der Peſt eine ſolche Menge Heuſchrecken eingefunden, die die Sonne verfinſtert, und den Tag gleichſam in eine Nacht verwandelt haben. Eine ſo ungeheure Menge ſolcher Inſecten freſſen binnen kurzen alles Kraut auf dem Felde, und alle Blätter

auf

auf den Bäumen, und damit zugleich alle ihre Nahrungsmittel hinweg. Jezt ſterben ſie, und gehen wegen der heißen Witterung ſehr ſchnell, und in eine ſtarke Fäulniß über. Bey dieſer Fäulniß kommen die faulenden Ausdünſtungen, die von dieſen in ſo ungeheurer Menge geſtorbenen Inſecten heraus gehen, in die Luft. Die Luft wird alſo in der ganzen Gegend mit dieſen faulen und alſo ſo ſcharfen Theilen angefüllet, und concentriret. Indem nun dieſe Luft an den Körper der Menſchen komt, und durch das Athemholen in die Lunge gebracht wird; ſo werden dieſe Theile durch die zurückführende Gefäße in das Blut gebracht. In ſo ferne ſie nun in ſolches würken; ſo machen ſie ſolches zu der Fäulniß geneigt: und in ſo ferne ſie in die Faſern würken; ſo ziehen ſie leichtlich conſtrictiones fibrarum & vaſorum nach ſich; als woraus leichtlich obſtructiones, inflammationes, & peſtis erfolgen kan. Hierzu kömt noch, daß die Nahrungsmittel rar und theuer werden, da alles auf dem Felde aufgezehret wird. Unter denen Armen gehet alſo die Hungersnoth an, als woraus eine Entkräftung entſpringet, die den Körper ſolcher Perſonen zu der Erzeugung derer Verſtopfungen in denen Gefäßen nur allzuſehr geſchickt machet. Stellet ſich ferner ein ſtarkes Viehſterben ein; ſo können wir zwar nicht ſagen, daß ſich die unter denen Thieren befindliche Peſt auf die Menſchen erſtrecken, und alſo die Peſt von denen Thieren denen Menſchen mitgetheilet worden wäre, da uns bekant iſt,

daß diejenigen Körper, welche der einen Art von Thieren ein Gift, und tödtlich ſind, der andern Art von Thieren nicht ebenfals ein Gift und tödtlich ſind; doch können ſie, wie zuvor die Heuſchrecken, durch ihre Fäulniß, die Peſt unter denen Menſchen hervor bringen. Denn ſterben die Thiere ſehr häufig, ohne daß ſie vor ihrer Fäulniß unter die Faulen gebracht werden; ſo gehen die faulenden Ausdünſtungen von ihnen in die Luft; und ſo entſpringet auf eben die Art, wie zuvor bey denen Heuſchrecken, unter denen Menſchen die Peſt.

ee) Iſt die Luft ſehr heiß; ſo wird der Erdboden ſehr erhitzt. Folglich ſteigen dieſe Theile, welche flüchtig ſind, und alſo auch die Schwefeltheile nebſt denen flüchtigen Salztheilen, in die Höhe; und dieſes in deſto größerer Menge, je größer der Grad der Hitze, je größer ferner die Dauer derſelben iſt. Wir erhalten alſo zu der Zeit eine Luft, die mit Salz- und Schwefeltheilen angefüllet iſt; und dieſes um ſo mehr, wenn ſich weder Wind noch Regen einſtellet. Wir erhalten alſo zu der Zeit dasjenige, was zu der Erzeugung derer meteororum igneorum erfordert wird. Folglich iſt es nicht zu verwundern, wenn ſie zu einer ſolchen Zeit in ungewöhnlicher Menge, und überhaupt ſolche meteora ignea geſehen werden, welche man ſonſt nur ſelten bemerkte. Die Meteora aber, die man zu der Zeit findet, ſind hauptſächlich ein anhaltendes Wetterleuchten, und alſo eine Entzündung in der Luft ohne Wolken und Knall. Dieſes

ſes Wetterleuchten nahm man vor der lezten Prager Peſt wahr, und nicht allein des Nachts, ſondern auch drey Tage hinter einander den ganzen Tag hindurch. Außerdem gehören noch dahin die dracones igneae, die trabes igneae, häufige ſtellae cadentes, ignes fatui, u. ſ. w. Was der Autor von denen Cometen ſaget, iſt nach denen Zeiten geſprochen, in denen der Autor lebete; denn da hielte man ſolche vor ſigna irae diuinae. Jetzt wiſſen wir, daß der Comet ein Stern ſey, der nicht beſtändig gegenwärtig iſt; und bey ſeiner Bewegung nicht in der Eccliptic bleibet. Wir wiſſen ferner, daß wir keinen zu ſehen kriegen, den nicht die Alten bereits geſehen, und zwar nur an einem gewiſſen Striche nahe bey der Galaxia. Die Furcht vor den Cometen iſt ohnfehlbar von ſeinem Schwanze entſtanden, der doch nicht beſtändig da iſt: denn laufet der Comet nach der Sonne zu; ſo hat er keinen Schwanz: laufet er aber von der Sonne hinweg; ſo hat er ſolchen. Daß er ſich bisweilen ante peſtem gezeiget hat, iſt eben eine ſo zufällige Sache, als daß er ſich bisweilen vor einem Kriege gezeiget: denn wir haben Peſte und Kriege genug gehabt, ohne daß dieſe vermeintliche Fackel des Zorns Gottes voraus gegangen iſt.

99) Alles, was der Autor hier vorträget, ſind ſigna obſtructionis. Bubones peſtilentiales ſind tumores glandularum, welche ſich bey ſolchen Menſchen, die in die Peſt fallen wollen, plötz-

lich einſtellen. Sie zeigen ſich gewöhnlich hinter denen Ohren, unter denen Axeln und Leiſten. Bisweilen zeigen ſie ſich auch an dem Halſe. So wie nun alle tumores glandularum eine Verſtopfung ihrer Gefäße voraus ſetzen; ſo ſetzen auch die bubones peſtilentiales obſtructionem voraus. Was die Carbunculos betrift; ſo ſind dieſes tumores, welche wie Feuer brennen, und in der Mitte faſt wie eine Kohle ſchwarz werden, daher ſie auch, a carbone, carbunculi genennet werden. Auch dieſe zeugen alſo de obſtructione vaſorum: insbeſondre aber, daß die ſtockende Materie ganz ungemein ſcharf ſey, und ſich gar ſehr erhitzen müſſe. Die Materie alſo, welche dieſe carbunculos und peſtem ipſam erzeuget, iſt eine gar ſehr heftig würkende Materie, weswegen auch das Blut, und die Faſern in der Mitte des Carbunculi, als wo der tumor am größeſten, und alſo an dieſer Stelle die meiſte Materie befindlich iſt, gar bald ſo deſtruiret werden, daß ſie eine ſchwarze Farbe erhalten. Ueberdem ſtellen ſich noch Flecken ein, welche entweder in bloßen Peteſchen beſtehen, oder größer ſind, und alsdenn den Namen der Rehflecken erhalten. Haben ſie eine Purpurfarbe, ſo ſind ſie noch gutartig: bisweilen aber ſehen ſie braun, oder ſchwarz aus. Auch dieſe Flecken zeugen von einer Verſtopfung der Gefäße: denn die Gefäße müſſen erweitert worden ſeyn, daß das Blut in ſie hinein dringen, und ſolche Flecken erzeugen kan. Dieſe particularis vaſorum dilatatio findet aber ſi-

ne praecedente vaſorum obſtructione nicht ſtatt.

rr) Gehen die Stockungen der Säfte einmal an; ſo iſt eine Urſache, wodurch die Faſern und die Gefäße irritiret, und dadurch ad contractionem maiorem concitiret werden; da, weil die ſtockenden Säfte der Gefäße, in welchen ſie ſtocken, widernatürlich ſtark dilatiren, und alſo deren Faſern widernatürlich ſtark ausdehnen. Sehr ſcharf ſind die ſtockende Säfte, und den Grad der Schärfe, welchen ſie noch nicht beſitzen, erlangen ſie durch ihr Stocken. Folglich geſellet ſich zu der vorhergehenden Urſache, wodurch die Faſern ſtimuliret werden, noch die zweyte, nämlich die Würkung der ſcharfen Theile in die Faſern; als worauf ebenfalls ein widernatürlich vermehrtes Zuſammenziehen der Faſern erfolget. Daher bricht in der Folge ein heftiges Fieber aus. Die in denen bubonibus und carbunculis ſtockende und irritirende Materie erreget einen ſtarken Krampf in denen äußern Theilen des Körpers, und verhindert dadurch das Eindringen des Bluts in ſolche. Daher wird bey dieſem Fieber der äußere Körper kaum warm, und wol gar ein Froſt hervor gebracht. Da ſich nun bey dieſem Zuſtande das Blut in denen innern Theilen des Körpers anhäufet, und anhäufen muß; ſo werden ſolche Kranke in denen innern Theilen eine Hitze, und wegen, ihrer ſo ſcharfen Säfte, eine brennende Hitze empfinden müſſen.

ss) Der Grund von der animi depressione bey solchen Kranken ist zweyfach. Der eine lieget in der Furcht vor dieser Krankheit. Denn wie furchtsam müssen bey der Pest bereits gesunde Personen seyn, geschweige solche, welche von der Pest dahin gerissen werden; da ihnen bekant ist, wie schnell diese Krankheit den Tod nach sich ziehet, und wie wenig Kranke von der Art ihr Leben erhalten? Der zweyte lieget in der so starken Entkräftung, womit diese Krankheit gleich von dem Anfange begleitet ist: denn alle entkräftete Menschen verlieren den Muth, und dieses um so mehr, je größer der Grad ihrer Entkräftung ist. Dieser niedergeschlagene und traurige Seelenzustand des Kranken, welcher ihn dahin bringet, daß er an seinem Aufkommen verzweifelt, machet dieses Fieber zugleich zu einem höchst gefährlichen Fieber; da bereits eine jede Traurigkeit eine Verminderung der Kräfte nach sich ziehet. Wo ist aber die Gegenwart der Kräfte nöthiger, als bey einem Kranken, in dessen Körper sich so heftige Verstopfungen befinden, und welche eine so baldige Entfernung erfordern, wenn eine Wiederherstellung des Kranken erfolgen soll? Daher animus abiectus so, wie bey allen Fiebern überhaupt, also auch insbesondre bey diesem Fieber, eine höchst gefährliche Veränderung ist.

tt) Da bey solchen Kranken ineluctabilis dormiendi necessitas zugegen ist; so erkennen wir, daß eine Verstopfung in dem Gehirn zugegen sey. Hiervon kan die Ursache einmal darin liegen,

daß

daß die Peſtmaterie in den Gefäßen des Gehirns ſtocket; oder daß ſolche von dem in den innern Theilen überhaupt, und in dem Kopfe insbeſondre angehäufeten Blute gepreſſet, und zum Theil zuſammen gedrucket werde. Welche Urſache aber auch die wirkliche ſey; ſo iſt dieſe Verſtopfung allezeit gefährlich, da ſie eine Entkräftung nach ſich ziehet.

uu) Das Geſichte zeuget ſo wol von dem Zuſtande des Körpers, als der Seele. Iſt der Menſch nicht ein Meiſter in der Verſtellungskunſt; ſo bemerket man eine jede merkliche Veränderung der Seele in ſeinem Geſichte. Bey einem Kranken, zumal, wenn ſeine Krankheit heftig iſt, fället alle Verſtellung hinweg. Sein Geſicht iſt alſo ungezwungen, und drücket folglich die Veränderung aus, welche die Seele erleidet. Da nun ein ſolcher Menſch animum abiectum hat: da er von einer ſo höchſt gefährlichen Krankheit dahin geriſſen wird: da er ſeinen Tod alle Augenblicke vor Augen ſiehet, und dieſe daraus entſprungene Seelenquaal noch durch die von der Krankheit abſtammenden Marter vermehret wird; ſo iſt kein Wunder, wenn das Geſicht eines ſolchen Kranken, und insbeſonders die Minen deſſelben gar ſehr verändert ſind.

xx) Bey allen febribus putridis ſtinken die Körper, welche von dem Kranken hinweg gehen; da bey ſolchen eine reſolutio putredinoſa des Bluts geſchiehet. Wo nun eine Ausführung iſt, da gehen die partes putridae aus dem Körper hin-

aus, und verurſachen dadurch einen Geſtank. In der Lunge geſchiehet eine Ausführung, da ſolche tranſpiriret. Auch in dem Münde und der Naſe geſchehen Ausführungen. Folglich werden auch durch dieſe Wege ſtinkende Theile ausgeführet. Der Athem alſo, welcher ſonſt nicht ſtank, ſtinket bey ſolchem Kranken.

yy) Ein ſchweres Athemholen kan überhaupt nur auf eine zweyfache Art entſtehen, nemlich wenn 1) die Kräfte, welche die Bruſt bewegen, zu ſchwach ſind: wenn 2) der dieſen entgegen geſetzete Widerſtand zu groß iſt. Gegen das tödtliche Ende der Fieber kan das erſte ſtatt finden: bey gegenwärtigem aber, als einem febre omnium acutiſſima, müſſen wir die Urſachen hiervon in dem leztern ſuchen; da febres acutae von einem heftigen Krampfe begleitet werden.

zz) Zu der Hervorbringung des Appetits gehören zwey Stücke: 1) der Magenſaft muß gehörig in die Faſern des Magens würken: 2) die Faſern des Magens müſſen gehörig, und alſo weder zu ſtark noch zu ſchwach der Würkung des Magenſafts widerſtehen. Geſetzt nun, daß die Faſern des Magens zu ſtark der Würkung des Magenſaftes widerſtehen, als welches ſtatt findet, wenn ſich ein Krampf über die Faſern des Magens erſtrecket: geſetzt ferner, daß der Magenſaft widernatürlich beſchaffen, und ſo iſt, daß durch ſolchen kein Appetit hervor gebracht werden kan: ſo wird und muß auch der Appetit

hin-

hinweg fallen. Beydes kan bey gegenwärtigem Fieber ſtatt finden; da es als ein febris acutiſſima mit heftigen Krampfen begleitet wird, und der Magenſaft, da bey dieſem Fieber alle fluida excreta ſtinken, ebenfalls nicht gehörig beſchaffen ſeyn kan.

a) Der Magen iſt warm, und die in ihm befindlichen Säfte ſind warm. So wie nun alle feuchte Körper bey der Wärme ausdampfen; ſo werden auch der Magen, und die in ihm befindlichen Säfte, da ſie warm ſind, beſtändig ausdampfen müſſen. Indem dieſes geſchiehet; ſo kommen die Dämpfe aus dem Magen in den Schlund, und durch ſolchen zu der Zunge und dem Munde. Haben nun die aus dem Magen in die Höhe ſteigenden Dämpfe einen Geruch, oder einen Geſchmack: haben ſie ferner eine Farbe; ſo werden ſie ſich durch den Geruch, durch den Geſchmack, und durch die Farbe zu erkennen geben. Stinken ſie nun; ſo wird foetor oris kommen: ſind ſie bitter; ſo wird ſich amarities oris einſtellen: und ſind ſie endlich gelb, ſchwarz oder weiß; ſo wird ſich die Zunge, und insbeſondre der Grund der Zunge, als an welchem ſie aus dem Schlunde gerade in die Höhe ſteigen, gelb, ſchwarz, oder weiß zeigen müſſen. Die Erfahrung zeiget auch, daß dieſes geſchehe. Denn ſo erhalten wir bisweilen 1) foetorem oris aus dem Magen: 2) ſo erhalten wir amaritiem oris aus dem Magen, und dabey iſt die Zunge, und insbeſondre der Grund derſelben, gelb gefärbet. So finden

wir

wir auch bisweilen eine ſchwarze, und eine weiße Zunge; welche leztere zugleich, insbeſondre aber der Grund derſelben, bisweilen mit einer ſehr großen Menge von jener ſchleimichten Materie überzogen iſt. Iſt nun amarities oris zugegen; ſo erkennen wir daraus, daß aus dem Magen ein bitterer Saft in die Höhe durch den Schlund bis zu dem Munde beweget werde. Da wir nun in dem natürlichen Zuſtand nur einen einzigen Saft haben, welcher bitter iſt, nemlich die Galle: da ferner in dem widernatürlichen Zuſtande kein einziger unter unſern Säften ſich ſo verändert, daß er einen bittern Geſchmack erhält; ſo müſſen wir ſagen: amarities oris ſey von der Galle, welche ſich in denen primis viis in groſſer Menge befindet. Ab amaritie oris müſſen wir alſo ad bilem in primis viis magna in copia haerentem ſchlieſſen. Die Bekräftigung dieſes Schluſſes giebt uns die Zunge: denn iſt amarities oris bey einem Febricitanten zugegen; ſo iſt zugleich eine gelbgefärbte Zunge vorhanden. Bey ictericis iſt ein anderer Grund von dieſer amaritie oris vorhanden: denn bey dieſen wird die Galle in dem Blute zurück gehalten, und ſo wol mit dem eigentlich ſo genanten Blute, als mit dem Blutwaſſer vermiſchet; da ſich dieſer Saft mit dem Waſſer vermiſchet. Wo nun wäſſerichte Säfte abgeſchieden werden, da wird ebenfalls zugleich Galle mit abgeſondert. Folglich wird ebenfalls Galle mit dem Speichel abgeſondert. Jezt entſpringet alſo amarities oris nicht aus dem Magen; ſondern der Grund

hier-

hiervon lieget in dem Speichel, als welcher Galle enthält. Da nun bey einem Febricitanten, ſo lange keine Gelbſucht zugegen iſt, auch kein Zurückhalten der Galle in dem Blute geſchiehet; ſo kan auch bey ihm der Grund von der Bitterkeit des Mundes nicht in der mit dem Speichel abgeſonderten Galle liegen. Folglich muß ſie bey ſolchem aus dem Magen in die Höhe kommen; da weiter keine Wege vorhanden ſind, durch welche die Galle zu dem Munde gelangen könte. Die Zunge liefert uns leicht die Bekräftigung dieſes Satzes; da ſie, und insbeſondre bey ihrem Grunde gelb gefärbet iſt; als welche Farbe von nichts anders, als dieſer Galle, welche von dem Magen durch den Schlund ad fauces & os gebracht wird, herrühren kan.

b) Befindet ſich Galle in dem Magen und den Gedärmen; ſo iſt allezeit ſiccitas oris, und ſitis intenſa damit verknüpfet. Die Urſache von dieſer ſiccitate oris & ſiti intenſa iſt offenbar die ſich in den Magen und in die Gedärme ergoſſene Galle. Denn dieſe ſtimuliret die Faſern des Magens und der Gedärme ſchon, ihrer Menge nach, widernatürlich ſtark; da ſie ſich in widernatürlich großer Menge in denen Gedärmen befindet, und noch überdem in dem Magen zugegen iſt. Hierzu komt noch, daß dieſe Galle eine widernatürlich große Schärfe beſitzen muß, wie wir theils aus denen Urſachen ſehen, welche ante peſtem vorher gehen, denn durch ſolche wurden ſcharfe Säfte erzeuget; theils aber

aus

aus ihrer Ergießung in die Gedärme und den Magen erkennen; als welche ohne einen Krampf der Gallenkanäle, und alſo ohne eine ſcharfe Galle bey ſolchen Kranken nicht ſtatt finden kan. Die in dem Magen und denen Gedärmen befindliche ſcharfe Galle erreget alſo ein krampfhaftes Zuſammenziehen der Faſern des Magens und der Gedärme. Dieſes pflanzet ſich durch den Schlund auf den Mund fort. Dadurch werden die in dem Munde befindlichen Faſern gedehnet, und dadurch der Durſt erzeuget; zugleich aber werden die hier befindlichen Ausführungsgefäße verenget, und dadurch eine Trockenheit des Mundes hervor gebracht.

c) Zuvor iſt bereits gezeiget worden, daß ſich bey dieſem Fieber Galle in dem Magen und denen Gedärmen befinde, und als ein ſcharfer Saft ein krampfhaftes Zuſammenziehen dieſer Faſern, in welche ſie würket, errege. Wird dieſes krampfhafte Zuſammenziehen derer Faſern des Magens ſtark; ſo wird diejenige Empfindung hervor gebracht, welche wir nauſeam nennen. Und wird dieſes krampfhafte Zuſammenziehen derer Faſern des Magens noch größer; ſo gehet ein ſo ſtarker Krampf des Magens an, welcher ein Brechen nach ſich ziehet. Geſetzt nun auch, daß der Kranke etwas von ihm zuträglichen Speiſen genoſſen hätte; ſo kan doch dem Kranken nicht der geringſte Vortheil daraus entſpringen; da ſolche bey dem Brechen wieder entfernet werden.

d)

d) Was den Puls betrift; ſo iſt dieſer bey ſolchen Kranken exiguus. Einen ſolchen Puls können wir bey Fieberkranken nur aus einer zweyfachen Urſache, nemlich entweder durch das Herz, oder durch die Schlagadern erhalten. Soll die Urſache hiervon in dem Herzen liegen; ſo müſſen wir ſchließen, daß das Herz in einem ſtarken Krampfe ſtehe: denn iſt dieſes, ſo findet nur eine kleine Erweiterung des Herzens, und alſo nur ein kleines Zuſammenziehen deſſelben ſtatt. Soll aber die Urſache hiervon in den Arterien liegen; ſo müſſen wir ebenfalls behaupten, daß ſolche in einem ſtarken Krampfe ſtehen: denn alsdenn widerſtehen ſie ihrer Elevation widernatürlich ſtark. So wie aber der pulſus exiguus bey ſolchem Kranken eine Folge von dem Krampfe iſt, welcher ſich über die Faſern des Herzens und der Schlagadern erſtrecket; ſo iſt auch der pulſus languidus eine Folge von eben dieſem Krampfe; da vehementia actionis ab- und zunimt, ſo wie die Größe der Bewegung ab- und zunimt, und alſo bey einem kleinen Zuſammenziehen des Herzens nur eine ſchwache Elevation der Arterien, und alſo nur ein pulſus languidus ſtatt finden kan. Pulſus celer und creber ſind ebenfalls Folgen von dieſem Krampfe: denn iſt das Zuſammenziehen des Herzens widernatürlich vermehret, als welches bey dem Krampfe iſt; ſo muß auch eleuatio arteriae widernatürlich vermehret, und alſo pulſus celer & frequens ſeyn. Daß der Puls zugleich ungleich iſt, iſt ebenfalls eine Folge von dem ſtarken

Kram-

Krampfe, welcher bey solchem Kranken zugegen ist: denn so bald eine Zeit komt, in welcher er sich vermehret; so werden die Gefäße verenget, und dadurch der Durchgang des Bluts durch die Gefäße schwerer gemachet. So bald sich ferner der Krampf vermehret; so wird dem Herzen und denen Schlagadern ein größerer Widerstand entgegen gesetzet. Folglich wird die zuvor gegenwärtige gleiche Bewegung unterbrochen.

*) Ist unser Blut zu der Fäulniß geneigt, und gehet bey solchem eine resolutio putredinosa vor; so entspringen in solchem Theile, welche stinken. Indem nun diese durch die Ausführungsgefäße hinaus gehen; so geben sie einen Gestank. Und indem insbesondre die in die Gedärme gebrachten Säfte, welche mit solchen faulenden Theilen angefüllet sind, zu dem Kothe gelangen; so setzen sie diesen ohnedem so leicht zu einer Fäulniß geneigten Körper in Fäulniß; daher aluus foetida atque graue olens wird.

*) Unreine Theile sind bey einem solchen Kranken genug in dem Körper; wie dieses aus dem, was bereits oben von denen vor der Pest vorhergehenden Ursachen dargethan worden, genugsam erhellet. Kommen diese zu denen Nieren hinzu; so komt es bey ihrem Durchgange durch die hier befindlichen Gefäße darauf an: wie weit sind die Gefäße, welche zu der Absonderung des Urins bestimmet sind? Sind sie weit genug; so lassen sie die partes crudas & crassas, welche sich in dem Blute befinden, durch sich hindurch. In

dem

dem Falle komt alſo vrina cruda & craſſa, und alſo auch turbida. Und weil auch hier ſtinkende Theile ausgeführet werden; ſo wird er foetida zugleich. Sind ſie aber nicht ſo weit, daß ſie denen partibus crudis, das iſt, denen nimium cohaerentibus, und auch nicht denen partibus craſſis, das iſt, denen partibus iuſto maioribus, den Durchgang geſtatten; ſo können wir auch keinen ſolchen Urin erhalten.

g) Bis hieher hat der Autor dieſe Art der Peſt abgehandelt, welche mit einer Fäulniß der Säfte verknüpfet iſt. Nun gedenket er dieſer Art, bey welcher keine Merkmaale von einer Fäulniß der Säfte vorhanden iſt Weil die Kranken kaum nach Anfall dieſer Peſt, und auf der Straße dahin ſterben; ſo ſaget der Autor: e ſublimi mundo mortalibus immiſſa eſt.

h) Der Anfall von dieſer Art von Peſt iſt, wie ſie der Autor beſchreibet, klein. Es ſtellen ſich aber Brechen und Ohnmachten in der Folge ein, als welche den Kranken plötzlich dahin raffen. Bey dieſem Fieber muß ſich alſo ein ſehr heftiger Krampf einſtellen, bey welchem die Blutgefäße ſo zuſammen gezogen werden, daß kein Umlauf des Bluts beſtehen kan.

i) Nun gehet der Autor zu der Prognoſis dieſes Fiebers über. Er ſaget: omnis peſtilens febris per ſe ſemper tota pernicioſa eſt. Durch die Worte: *per ſe*, zeiget er an, daß ſolches allezeit ſine omni reſpectu ad aegrotantem, und alſo ſo wol in Anſehung des Jun-

gen, als des Alten, des Starken, oder des Schwachen, des zuvor geſunden, oder kränklichen, tota pernicioſa ſey. Die Richtigkeit dieſes Satzes erkennen wir ſo wol durch unſere Sinnen, da wir ſehen, daß allerhand Arten von Menſchen ſehr häufig ohne Unterſchied an der Peſt ſterben: theils erkennen wir ſolche aus der Vernunft, wir mögen nun auf die Urſache, die dieſes Fieber hervor bringet; oder auf die Urſache, dadurch dieſes Fieber gehoben werden muß; oder auch ſelbſt auf die Zufälle, die ſich bey dieſem Fieber einſtellen, unſere Gedanken richten. Denn ſehen wir 1) auf die Urſache, welche dieſes Fieber hervorbringet; ſo erkennen wir aus denen Urſachen, welche vor der Peſt vorher gehen, daß ſolche in einer ſehr ſcharfen Materie zu ſuchen ſeyn müſſe. Die Bubones, als welche ſich entzünden, und die Carbunculi, als welche wie Feuer brennen, und in der Mitte ſchwarz werden, und die ſtinkende Säfte, die bey dieſem Fieber ausgeführet werden, zeigen es ebenfalls. Ueberdem erkennen wir ſolches auch aus denen heftigen krampfhaften Zufällen, die ſich bey dieſem Fieber einſtellen. Eine ſo ſehr ſcharfe Materie verſchließet ſich ſelbſt den Ausgang. Denn komt ſolche auch zu denen Ausführungsgefäßen; ſo werden ſolche durch ihre Würkung in ſie, krampfhaft zuſammen gezogen, und dadurch die Ausführung dieſer Materie verhindert. Sehen wir 2) auf die Urſache, dadurch dieſes Fieber gehoben werden muß, nemlich auf das Zuſammenziehen des Herzens

und

und der Schlagadern: denn durch dieſe muß die Ausführung der die Peſt erregenden Materie geſchehen; ſo iſt ſolche, wie der pulſus exiguus & languidus zeiget, ſehr klein und ſchwach. Folglich iſt gar ſehr wenig Hofnung vorhanden, daß die Peſtmaterie durch die Gefäße werde hindurch, und herausgetrieben werden, zumal, wenn wir zugleich auf den Zuſtand, in welchem ſich die Gefäße, durch welche das Hindurchbewegen dieſer Materie geſchehen ſoll, unſer Augenmerk richten: denn dieſe ſtehen, wegen der ſo ſtark reizenden Materie, in einem ſehr ſtarken Krampfe, als wodurch ſie gar ſehr verenget, und alſo zu dem Hindurchlaſſen der Peſtmaterie ungeſchickt werden.

k) Jetzt werden die Merkmaale angegeben, bey deren Daſeyn man wiſſen kan, daß ein ſchneller und gewiſſer Tod erfolgen werde. Das erſte iſt, es kommen weder Bubones noch Carbunculi zum Vorſchein. Das zweyte iſt, wenn der Kranke nicht beſſer wird, und die Krankheit nicht abnimt, obgleich etwas in der Haut zum Vorſchein komt, es mögen nun Flecken, Carbunculi, oder bubones ſeyn. Was die Bubones betrift; ſo erkennet man, da ſie von einer in denen Drüſen ſtockenden Materie entſpringen, daß ſich die Peſtmaterie hinein geſetzet habe. Noch mehr aber erkennen wir ſolches daraus, daß man den Ausbruch der Peſt verhindern kan, wenn man die gleich im Anfange zu dem Vorſchein kommenden Bubones heraus ſchneidet. Aus dem, was der Autor in Folge ſaget,

wird ebenfalls erhellen, daß die Bubones von der ſich in die Drüſen hinein ſetzenden Peſtmaterie entſpringen. Kommen alſo keine Bubones zu dem Vorſchein; ſo erkennen wir daraus, daß die Peſtmaterie nicht zu denen äußern Theilen beweget werde, ſondern in denen innern Theilen ſitzen bleibe. Eben dieſes erkennen wir, wenn keine Carbunculi zu dem Vorſchein kommen. Dieſes geſchiehet alsdenn, wenn es an der vi expellente, das iſt, an dem Zuſammenziehen des Herzens und der Schlagadern fehlet: denn durch dieſe Kräfte muß die Peſtmaterie von denen innern Theilen zu denen äußern heraus beweget werden. Daher ſaget auch der Autor: cum oppreſſo intus corde, das iſt: wenn es an der Bewegung des Herzens, und alſo auch an der Bewegung der Schlagadern fehlet. Kan nun die Peſtmaterie nicht heraus beweget werden; ſo irritiret ſie in denen innern Theilen fort, der Krampf der Gefäße wird alſo, da ſie wegen ihres Stockens und ihrer Erhitzung immer mehr und mehr ſcharf wird, immer größer. Deutlich und offenbar erkennen wir dieſe Erhitzung und Vermehrung der Schärfe, welche entſpringet, wenn dieſe Materie in denen innern Theilen ſitzen bleibet, bey ſolchen Kranken, bey welchen ſie zu denen äußern Theilen beweget wird, denn da erzeuget ſie die Carbunculos, als welche wie Feuer brennen, und in der Mitte ſchwarz werden: hier erzeuget ſie ferner die Bubones, als welche ſich in der Folge entzünden. Indem ſich nun in denen innern

Thei-

Theilen die Materie erhitzet, und je länger je mehr scharf wird; so stellet sich dieser Zeitpunct bald ein, wo das Blut, wegen der durch den Krampf so sehr verengeten Gefäße, nicht weiter durch den Körper beweget werden kan, und also auf die Art der Tod erfolgen muß; oder es stellen sich vorher noch solche krampfhafte Zufälle ein, welche dadurch, daß sie die Kräfte gar sehr vermindern, den Tod beschleunigen. Kommen also weder Bubones, noch Carbunculi bey solchen Kranken zu dem Vorschein; so erkennen wir daraus mit Gewißheit, daß der Kranke, und dieses schnell, sterben werde. Komt auch etwas von der Pestmaterie zu denen äußern Theilen, der Kranke wird aber nicht besser darauf; so erkennen wir daraus, daß noch sehr viel Pestmaterie in denen innern Thilen zurück sey, welche eben so, als wenn gar nichts von solcher zu der Haut beweget worden wäre, einen schnellen Tod erzeugen wird.

1) Tödtlich, heißet es ferner, sey das Pestfieber, wenn bereits entsprungene bubones und Carbunculi wieder verschwinden. Aus dieser Folge, welche sich auf die Verschwindung derer Pestbeulen und Carbunculorum einstellet, erhellet offenbar, daß die Pestbeulen und Carbunculi von der zuvor in denen innern Theilen gegenwärtigen Pestmaterie entsprungen, und also den Kranken heilsam gewesen sind. Verschwinden sie nun; so erkennen wir daraus, daß die Pestmaterie, welche zuvor von denen innern Thei-

len zu denen äußern beweget worden war; jetzt von denen äußern Theilen zu denen innern beweget worden ſey. Da ſie ſich nun bereits in denen äußern Theilen erhitzet, und dadurch einen ungleich größern Grad der Schärfe erhalten hatte, als ſie vor der Entſtehung der Peſtbeulen und Carbunculorum beſaß; ſo wird ſie durch den heftigen Krampf, welchen ſie in denen Blutgefäßen erreget, gar bald den Kreislauf des Blutes unterbrechen, und dadurch den Tod erzeugen, wo nicht dieſe zurück getretene Materie plötzlich wieder herausgebracht, und in denen äußern Theilen erhalten werden kan.

m) Der Autor gab zwey Arten von der Feſt an. Hier redet er von der leztern, als bey welcher die Kranken plötzlich dahin ſterben, nachdem ſich ein häufiges Brechen und Ohnmacht eingeſtellet hatte. Iſt eine ſo ſtark reizende Materie in dem Körper, und insbeſondre in denen Gefäßen; ſo komt es darauf an, ob ſie von denen innern Theilen zu denen äußern beweget werden kan, oder nicht? Iſt das lezte; ſo müſſen in denen innern Theilen heftige Krampfe entſpringen. Stellen ſich nun creberrimi vomitus ein; ſo wird der Kranke dadurch ſo ſehr abgemattet, daß jezt die Materie noch weniger, als zuvor, heraus beweget werden kan. Und ſtellen ſich gar noch Ohnmachten ein; ſo iſt das Zuſammenziehen des Herzens ſo ſchwach, daß man faſt keinen Puls empfindet. Wie ſoll aber bey einer ſo höchſt ſchwachen Bewegung des Herzens und der Schlagadern ein Heraustreiben der dem

Kran-

Kranken tödtlichen Materie geschehen? Da also das Austreiben dieser Materie, wenn sich creberrimi vomitus und Ohnmachten einstellen, nicht geschehen kan; so muß der Tod erfolgen.

n) Hier redet der Autor noch weiter von eben dieser Art der Pest. Bey ihrem Anfalle kommen nur, wie er bereits oben gedacht, geringe Zufälle zu dem Vorschein: denn die Hitze ist schwach, der Puls ist fast natürlich. Auch der Urin ist, wie er natürlich zu seyn pfleget. Ueberdem klaget der Kranke weder über einen verlohrnen Appetit, noch einen starken Durst. Dem Augenschein nach ist also diese Krankheit sehr klein. Gehet man nun nach deren gegenwärtigen Zufällen, und stellet daraus die Prognosin; so wird man zwar eine gute aber sehr falsche Prognosin fällen. Denn eine so heftig würkende Materie verlanget ein schnelles und starkes Heraustreiben, und also keine natürlich, sondern widernatürlich stark würkenden Kräfte. Da wir nun diese nicht haben, wenn der Puls natürlich ist: da ferner die starke Resolution dieser Materie, welche vor ihrem Austreiben vorhergehen muß, nicht zugegen ist, wenn der Urin, wie in dem natürlichen Zustande ist; so müssen wir, wo die Kräfte nicht eine so große Vermehrung gestatten, daß die Materie von denen innern Theilen zu denen äußern beweget werden kan, schließen, daß sie den Tod nach sich ziehen werde.

SIGNA IVDICATIONIS.

Quoniam acutis magnisque morbis plerisque omnibus febris iungitur putrida, adeoque iudicatio accidit ea, quam κρίσιν Graeci dicunt (longi enim morbi, itemque alii febris expertes, & parui, paulatim sine iudicatione soluuntur), non abs re facturus videor, si febribus obseruationes quoque iudicationum addidero *o*).

Vt caeli variae tempestates, sic etiam morborum iudicationes signis quibusdam (κρίσιμα Graeci dicunt), praemonstrantur *p*). Ea quidem haec sunt. Delirium, sopor, vertigo, obliuio sensuum, inusitatus error, dolorque capitis, ceruicis, stomachi, praecordiorum, aliarumque partium insignis; adhaec aurium susurrus, falsi oculis ob-

obiecti ſplendores, inuitae lachrymae, frequens nauſea, aeſtus, ſitisque ſolito vehementior, pulſus repente ordinis expers, & inaequalis, vrinae ſuppreſſio, alui inſuetа murmura *q*). Inter has turbas ipſe aeger totus angitur, & in omnem partem corporis ſeſe varie iactat, itemque vociferatur, exilit e cubili, omnia furioſo ſimilis *r*). Id temporis acceſſio febris vehementiſſima eſt, fere horae ſpatio priorem anteuertens *s*), inciditque magnus & inſolens quidam ipſa curn acceſſione rigor *t*), hinc ſubito, ſi quidem bona iudicatio eſt, profuſus erumpit ſudor, aut ſanguis vbertim e naribus fertur, aut vomitus multi humoris incidit, aut aluus multum ſoluitur, poſt quae febris incipit tota conquieſcere *u*). Horum autem ſignorum aliqua praebetur ſignificatio ſuperiore no-

cte, quum postridie febris iudicatione soluetur, idemque de die fit, si proxima nox finem morbo aliquem imponet: inquietam enim noctem esse oportere, quae eum antecedit diem, quo die futura accessio, omnisque absoluenda iudicatio est, vetustissimus autor Hippocrates proposuit *x*). Illud quoque nouisse licet, nocturna signa diurnis esse atrociora *y*), itemque ipsorum adeo signorum alia esse iudicationum duntaxat, alia harum & signa, & causas putari *z*). Sub his sudationes, vomitus, deiectiones alui, mictiones, & sanguinis profluvia sunt: sub illis, deliria, vigiliae, sopores, lacrimae, & huiusmodi *aa*). Vtrisque signis ita comparatum est, vt post notas concoctionis salutem promittant, substante cruditate perniciem minentur *bb*). Quare bona ea esse non

non nisi vigente morbo, aut paulo ante possunt: scilicet eo tempore humoribus maturitas accessit *cc*). Itaque non sine causa Hippocrati placuisse video iudicationem celeritatem concoctionibus significari *dd*). Eadem signa incipiente morbo penitus exitiosa sunt *ee*), increscente autem eoque maligno morbo, mortem quoque minantur *ff*), at, sub leuioris morbi incremento, imperfectam fore iudicationem ostendunt *gg*). Natura enim corporis, vbi ex morbo quis penitus conualescet, iudicationem omnem tantisper linquit, differtque, donec absoluta sit materiae concoctio *hh*). At, si morbo fractus homo succumbet, semper multo ante tentare natura iudicationem conatur, eiusque exhibet non obscura indicia *ii*). Adeo apparet, semper bonas notas concoctio-

ctionis esse, certasque nuncias salutis: verum iudicationis signa parum firma habere, diuersaque (prout cruda concoctaque morbi materia est) ab iis & significari & effici *kk*).

k) Der Ausgang aller Fieber ist dreyfach. Der eine ist der Tod: der zweyte ist die Wiederherstellung der Gesundheit: und der dritte ist der Uebergang in eine andere Krankheit. Erfolget die Gesundheit; so geschiehet solches einmal ohne eine sichtbare Entfernung der Fiebermaterie; oder durch eine sichtbare Entfernung der Fiebermaterie: und wenn das lezte; so gehet sie entweder aus dem Blute heraus; oder sie gehet aus dem Körper heraus. In dem leztern Falle komt solche durch eine Ausführung aus dem Körper, und alsdenn entweder per excretionem sanguineam, als haemorrhagiam narium, haemorrhoides, menses, als die gewöhnlichen; oder per excretionem non sanguineam, als per vomitum, diarrhoeam, diuresin, und sudorem. In beyden Fällen geschiehet die Ausführung der Fiebermaterie, entweder auf einmal; oder nach und nach. Die lezte ist die excretio critica: und die erste, ist Crisis oder iudicatio. Crisis, oder iudicatio, ist also diese Ausführung der Fiebermaterie, welche

auf

auf einmal geschiehet. Da also bey solcher die Entfernung der Ursache des Fiebers entfernet wird; so muß gleich nach solcher die Wiederherstellung des Kranken geschehen. Was also Crisis seyn soll, muß 1) eine euacuatio seyn. Da aber nicht alle euacuationes Crises sind: denn euacuationes symptomaticae sind auch euacuationes: so muß sie 2) euacuatio materiae febrilis seyn. Und da auch nicht eine jede euacuatio materiae morbificae crisis ist: denn euacuationes criticae sind ebenfalls euacuationes materiae morbificae; so muß sie 3) simultanea euacuatio materiae febrilis seyn; und also, wenn sie geendiget ist, die Wiederherstellung des Kranken erfolgen. In so ferne nun die Fiebermaterie in dem Blute befindlich, und also aus dem Blute ausgeführet werden soll; so werden drey Stücke hierzu erfordert. Das erste ist in denen Gefäßen zu suchen, aus denen die Fiebermaterie heraus beweget werden soll. Diese sind nun entweder so weit, daß sie der Fiebermaterie den Ausgang verstatten; oder nicht. In dem leztern Falle kan die Fiebermaterie nicht heraus: mithin kan auch in dem Falle keine Crisis erfolgen. Crisis setzet also so weite Ausführungsgefäße voraus, daß aus solchem die Fiebermaterie ihren Ausgang finden kan. Das zweyte Stück, welches ad crisin erfordert wird, ist: die Fiebermaterie muß so beschaffen seyn, daß sie in die zu der Ausführung der Fiebermaterie geschickten Gefäße eindringen, und bey einer einzigen Ausführung aus

dem

dem Körper entfernet werden kan. Soll dieses statt finden; so muß die ganze Fiebermaterie dünne und so zart seyn, daß sie in die Ausführungsgefäße eindringen, und durch solche hindurch beweget werden kan. Dünne, das ist, weniger zusammenhangend, wird sie durch die von einander sonderung ihrer Theile, als welche wir die Zertrennung nennen. Und soll sie zart werden; so müssen die größern Theile der Fiebermaterie in kleinere übergehen. Folglich muß diuisio partium maiorum in minores geschehen, als welche ebenfals bey der Zertrennung geschiehet. Soll insbesondere die Fiebermaterie bey einer einzigen Ausführung aus dem Körper hinaus kommen; so muß sie so beschaffen seyn, daß sie unter einerley Zeit resolviret, und dadurch zu der Ausführung geschickt gemachet werden kan. Der Zusammenhang der Fiebermaterie muß also gleich groß seyn. Und so müssen ebenfals die Theile derselben von einerley Größe seyn. Das dritte Stück, welches ad crisin erfordert wird, ist eine zureichende Größe dieser Kraft, durch welche die zu der Ausführung geschickte Fiebermaterie in und aus denen Ausführungsgefäßen heraus beweget werden muß; und also ein zureichend starkes Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern. Drey Stücke werden also ad Crisin erfordert, nemlich 1) so weite Ausführungsgefäße, daß durch solche die Fiebermaterie aus dem Körper hinaus kommen kan: 2) eine so stark resolvirte Fiebermaterie, daß solche bey

einer

einer einzigen Ausführung durch die Ausführungsgefäße hinaus kommmen kan: und 3) ein so starkes Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern, daß die zureichend resolvirte Fiebermaterie durch die zu der Ausführung derselben geschickten Gefäße heraus gehen kan. Daß das erste Stück, welches ad Crisin erfordert wird, zugegen sey, erkennen wir aus dem weichen und großen Pulse: denn ist dieser da; so ist das heftige krampfhafte Zusammenziehen, in welchen sich die Arterien zuvor befanden, vorbey. Folglich ist die davon abstammende Verengung der Arterien überhaupt, und derer Ausführungsgefäße insbesondre nicht mehr zugegen. Folglich haben alsdenn die Ausführungsgefäße diejenige Weite, welche ad Crisin erfordert wird. Daß das zweyte Stück, welches ad Crisin ex vasis erfordert wird, nemlich eine zureichende Resolution der Fiebermaterie zugegen sey, erkennen wir aus dem Urin, wenn sich in solchem die signa coctionis befinden. Daß endlich das dritte Stück, welches ad Crisin erfordert wird, nemlich ein zureichend starkes Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern zugegen sey; erkennen wir aus dem pulsu robusto. Daher muß man, um mit Gewißheit zu wissen, ob Crisis kommen werde, genau auf den Puls und den Urin Achtung geben. Findet man nun, daß in dem Urin nubes, enaeorema, und sedimentum zugegen gewesen sey: findet man ferner, daß pulsus mollis, magnus, und robustus zugegen

gen sey; so kan man gewiß sagen, daß Crisis kommen, und nach solcher eine Wiederherstellung des Kranken erfolgen werde; die Zufälle, welche ante Crisin vorher gehen, mögen auch so schrecklich seyn, und so tödtlich scheinen, als sie wollen. Um so mehr aber müssen wir sehr aufmerksam in den Beobachtungen dieser Stücke seyn; da bisweilen die signa criseos mit denen signis mortis einerley, und jene nur durch die vorhergehenden- und zuvor gedachten guten Merkmale von diesen unterschieden werden; da wir außerdem prognosin letalem geben, und den Kranken und die Umstehenden dadurch dahin vermögen, daß sie von einem andern Arzte Hülfe verlangen, dessen Ehre alsdenn eben so groß, als die Schande des vorhergehenden ist, da bey dem Gebrauche auch der unschuldigsten Mittel eine Wiederherstellung des Kranken erfolget.!

p) Was nun die signa criseos betrift; so können wir solche abtheilen 1) in diejenigen, aus denen wir schließen können, daß binnen einigen Tagen Crisis kommen werde: 2) in diejenigen, welche kurz ante crisin zugegen sind: und 3) in diejenigen, welche bey der Crisi selbst zugegen sind. Die erstern erhalten wir aus dem Urin, wenn wir in solchem die erstern signa coctionis antreffen. Auch der Puls liefert Merkmaale, aus denen wir futuram crisin wissen können. Die andern erzählet der Autor nach der Reihe, sie kommen aber nur bey heftigen Fiebern vor, und auch bey diesen nicht alle so,

wie

wie sie der Autor angiebt; sondern nachdem die Crisis aus dem oder jenem Theile des Körpers geschiehet, nachdem sind auch diese Veränderungen, welche sich ante crisin einstellen, verschieden.

4) Sollte Crisis erfolgen; so müste, wie bereits zuvor gezeiget worden ist, die Fiebermaterie vermittelst der Ausführungsgefäße aus dem Körper heraus gebracht werden. Soll nun dieses geschehen; so muß solche aus denen vasis sanguineis in die vasa serosa, aus diesen in die lymphatica, und aus diesen in die vasa excretoria hinein. Kan nun der Durchgang der Fiebermaterie durch vorgedachte Gefäße ohne Hinderniß geschehen; so kan die Fiebermaterie nicht stocken, durch ihr Stocken die Gefäße dilatiren, und die Fasern irritiren. Jetzt erhalten wir also ante crisin keine symptomata obstructionis und irritationis. Kan aber die Fiebermaterie durch vorgedachte Gefäße nicht ohne Hinderniß hindurch; so stocket solche. Aus diesem Stocken erfolgen zwo Veränderungen, deren eine die Gefäße betrift, die andre die Fasern. Denn was die Gefäße betrift; so werden solche durch die stockende Fiebermaterie aus einander getrieben, und also erweitert: und was die Fasern betrift; so werden solche bey der Erweiterung derer Gefäße ausgedehnet, und dadurch zu ihrem Zusammenziehen stimuliret. Jn dem Falle erhalten wir also ante crisin symptomata obstructionis und irritationis, und dadurch zugleich die si-

gna, welche ante crisin vorhergehen, als welche der Autor nach der Reihe erzählet.

1) Gehet nun die obstructio und irritatio durch die Fiebermaterie an; so erfolget darauf das krampfhafte Zusammenziehen der Fasern, und dieses zuerst und am stärksten in diesen Theilen, in deren kleine Gefäße sie eintritt, und darinnen stocket, in der Folge aber ebenfals in denen mehr entfernten Theilen. Bey diesem krampfhaften Zusammenziehen der Fasern werden theils sie selbst, theils die mit ihnen in Verbindung stehenden Fasern stark gedehnet. Wo aber so viele fibrae irritatae & tensae in dem Körper sind, da kan der Kranke nicht ruhig seyn. Daher entspringet nun die starke Unruhe und Angst des Kranken, so daß er sich hin und wieder wirft, und von gewaltiger Unruhe wol gar schreyet, und aus dem Bette springet; als welches um so leichter statt finden kan, wenn die Irritationen so stark werden, daß er heftig zu deliriren anfänget.

2) Bey dem Anfange des Fiebers erhalten wir, wie bereits oben gezeiget worden ist, keine Crisin. Auch erhalten wir bey dem incremento febris keine Crisin, sondern nur, wie die signa coctionis zeigen, die Coction der Fiebermaterie, oder die Zubereitung derselben ad crisin. Nur bey dem statu, als welcher bey der accessione febris vehementissima zugegen ist, erhalten wir Crisin. Bey dieser accessione febris vehementissima sind die hef-

tigsten Krampfe, und also die heftigsten vires materiam febrilem propellentes und expellentes zugegen. Ist nun materia febrilis cocta, und also so resolviret, daß sie durch die so starken austreibenden Kräfte aus dem Körper hinaus beweget werden kan; so ist nichts, was die Crisin zu hindern in dem Stande ist, da durch die widernatürlich stark vermehrten Kräfte eine Erweiterung der Ausführungsgefäße geschichet; denn, wie bereits oben gezeiget worden, so erkennet die Crisis nur diese drey Ursachen, nemlich 1) vires sufficientes, 2) materiam coctam, oder ad transitum aptam, und 3) vasa satis dilatata, und also so weite Ausführungsgefäße, daß die Fiebermaterie durch solche hinaus beweget werden kan.

r) Was der Autor hier saget, ist merkwürdig. Alle Febres intermittentes fangen bey einem jeden Fieberanfalle mit Frost an. Bey denen febribus continuis komt nur bisweilen bey ihrem Anfange ein Frost: soll aber Crisis kommen bey einem febre remittente, denn bey diesem kommen nur exacerbationes und remissiones, und also auch nur accessiones vor; so soll accessio febris cum rigore magno geschehen. Dieser rigor ist eine Folge von der in die kleinen Gefäße eingetretenen, stockenden und irritirenden Fiebermaterie, und giebt uns, wenn bereis die signa coctionis zugegen gewesen sind, zu schließen Anlaß, daß die Crisis binnen weniger Zeit erfolgen werde.

u) Bey der Crisi soll die Fiebermaterie hinter einander auf einmal ausgeführet werden. Ihr Ausgang geschiehet also durch Ausführungsgefäße, welche viele Materie kurz hinter einander durch sich hindurch zu lassen in dem Stande sind. Wo also solche Ausführungsgefäße sind, welche viele Fiebermaterie kurz hinter einander durch sich hindurch zu lassen in dem Stande sind, da können wir auch Crisin erhalten. Der erste hierzu geschickte Theil ist nun die Haut, da deren Umfang sehr groß, und bereits in dem natürlichen Zustande die größeste Ausführung durch deren Gefäße geschiehet. Daher erhalten wir einmal Crisin per sudorem. In der Nase geschiehet ebenfalls in dem natürlichen Zustande eine Ausführung, die aber klein ist: stellet sich hingegen ein Nasenbluten ein; so kan eine große Ausführung geschehen. Daher erhalten wir ebenfalls Crisin per haemorrhagiam narium. Die ganze innere Fläche des Magens ist mit Gefäßen besetzet, aus denen ebenfalls in dem natürlichen Zustande eine ziemlich starke Ausführung in die Höhle des Magens geschiehet. Auch hier kan also eine Ausführung der Fiebermaterie in die Höhlung des Magens, und von da durch ein Brechen aus dem Körper geschehen, wie wir denn auch wirklich Crisin per vomitum erhalten. Die Gedärme machen einen langen Kanal aus, aus dessen inneren Fläche ebenfalls in dem natürlichen Zustande eine große Ausführung geschiehet. Auch aus deren Ausführungsgefäßen kan also eine Ausführung der Fiebermaterie

terie erfolgen: und die Erfahrung belehret uns, daß wir ebenfalls Crisin per diarrhoeam erhalten. Aus denen Nieren geschiehet ebenfalls in dem natürlichen Zustande eine sehr große Ausführung. Crisis kan also ebenfalls per mictionem geschehen. Die Erfahrung belehret uns auch, daß Crisis per mictionem, als welche wir diuresin nennen, geschehe. Bey Weibspersonen komt ebenfalls in dem natürlichen Zustande eine starke Ausführung in der Mutter vor. Crisis kan also ebenfalls per menses geschehen: und die Erfahrung lehret, daß ebenfalls Crisis per menses komme. Bey Haemorrhoidariis geschiehet ebenfalls bey ihrem gesunden Zustande excretio per anum, die ziemlich beträchtlich ist. Folglich kan ebenfalls Crisis per haemorrhoides geschehen, wie wir denn auch wirklich Crisin per haemorrhoides erhalten. Ist nun Crisis vorbey; so höret das Fieber auf, da crisis in einer simultanea excretione materiae febrilis bestehet.

x) Crisis komt entweder bey Tage, oder bey Nacht. Komt sie bey Tage; so lehret die Erfahrung, daß die Nacht, welche vor dem Tage, an welchem die Crisis kommen will, der Kranke sehr unruhig sey: und komt die Crisis in der Nacht; so zeiget die Erfahrung, daß der Kranke den Tag vor dieser Nacht, in welcher die Crisis kommen will, unruhig sey. Indem nun dieses geschiehet, so werden zugleich alle symptomata sehr vermehret, und der Kranke befindet sich bisweilen in einem solchen Zustande, in welchem

er dem Tode nahe zu seyn scheinet. Alles dieses sind Folgen von der Fiebermaterie, welche in die Ausführungsgefäße einzudringen suchet, und in solchen, weil sie durch sie nicht hindurch zu kommen vermag, stocket, und die Fasern irritiret.

γ) Gehet es auf die Nacht los; so wird die Luft kälter. So wie nun jederzeit ex frigore contractio fibrarum aucta erfolget; so wird auch contractio fibrarum maior erfolgen müssen, wenn der Eintritt der Nacht geschehen will. Gesunde empfinden nichts von diesem vermehrten Zusammenziehen der Fasern, welches mit dem Untergange der Sonne und der dadurch erzeugeten kältern Luft entspringet: bey verschiedenen Kranken aber fallen die Würkungen davon deutlich in die Sinne. Solche Personen, welche an denen Franzosen laboriren, befinden sich den ganzen Tag sehr leidlich: von dem Abend an aber bis zu dem Morgen empfinden sie die heftigsten Schmerzen. So sehen wir dieses auch bey Flußfiebern. Gegen Abend fangen sie an zu exacerbiren: früh morgens remittiren sie. Arthritide und cumatisma laborantes empfinden gegen die Nacht und durch solche hindurch stärkere Schmerzen, als sie den Tag über empfanden, u. s. w. Bey der Nacht ist also wegen der kältern Luft ein vermehrtes Zusammenziehen der Fasern. Gesetzt nun, daß sich die Zufälle, welche vor der Crisi vorhergehen, als welches symptomata obstructionis & irritationis, und also auch constrictionis fibrarum sind, des

Nachts

Nachts einstellen; so werden solche, da die contractio fibrarum maior ex aere frigidiori hinzu komt, größer seyn müssen, als sie wegen der durch die Sonne erwärmten Luft bey Tage würden gewesen seyn.

z) Die symptomata spasmodica, welche ante Crisin vorhergehen, zeigen, daß die Fiebermaterie mit Macht in die Ausführungsgefäße hinein getrieben, und diese dadurch aus einander getrieben, oder dilatiret werden. In so ferne wir solche nun als Zufälle betrachten, welche ante Crisin vorhergehen; in so ferne sind sie signa criseos. Da aber durch diese spasmos, welche ante Crisin vorhergehen, die Fiebermaterie in die Ausführungsgefäße hinein, und durch solche hindurch getrieben werden muß; so müssen wir ebenfalls die krampfhafte Zufälle, welche ante Crisin vorhergehen, als Ursachen ansehen, durch welche die Crisis bewirket wird.

aa) Fänget die Fiebermaterie an in die kleinen Gefäße einzudringen, darinnen zu stocken und zu irritiren; so gehet, wie bereits oben gezeiget worden ist, das krampfhafte Zusammenziehen der Fasern, und mit diesen die von diesem Krampf abstammende Zufälle an. Und wird nun endlich bey diesem krampfhaften Zusammenziehen die Fiebermaterie fort, und durch die Ausführungsgefäße hindurch gepresset; so erfolget die Crisis.

bb) Erreget die Fiebermaterie durch ihr Eindringen in die kleinern Gefäße ein krampfhaftes Zusam-

menziehen der Fasern, und dadurch diese Zufälle, welche sich ante Crisin zu zeigen pflegen; so komt es darauf an: ob bey diesen krampfhaften Bewegungen die Fiebermaterie durch die Ausführungsgefäße hindurch getrieben werden kan, oder nicht? Kan sie durchgetrieben werden; so erfolget auf solche Crisis, und mit dieser die Gesundheit: kan sie aber nicht hindurch getrieben werden; so erfolget auf solche keine Crisis, und da diese fehlet, der Tod. Die so schlimmen Merkmaale also, welche ante Crisin vorhergehen, können so wol signa salutis, als signa mortis seyn. Wodurch werden sie signa salutis? und wodurch werden sie signa mortis? Soll bey dem erregeten krampfhaften Zusammenziehen der Fasern, die Fiebermaterie durch die Ausführungsgefäße hinaus beweget werden; so muß die Fiebermaterie so verdünnet und zart, und also so weit resolviret seyn, daß sie durch diese Gefäße hindurch beweget werden kan, das ist, mit denen Alten zu reden, die Fiebermaterie muß nicht mehr cruda, sondern cocta seyn. Daß sie noch cruda sey, erkennen wir ex absentia signorum coctionis, als welches wir, wie bereits oben gezeiget worden, in dem Urin finden: daß sie aber cocta sey, erkennen wir ex praesentia signorum coctionis. Kommen also diese Veränderungen, welche gewöhnlich ante Crisin vorhergehen, post notas coctionis; so sind solche signa salutis: kommen sie aber sub stante cruditate; so sind es signa mortis.

cc) Gehen wir auf das, was oben von denen temporibus febrium gesagt worden, zurück; so ist bekant, daß wir die verschiedenen Zeiten derer Fieber ebenfalls aus dem Urin erkennen konten. Denn so lange diese Zeit des Fiebers zugegen war, welche wir initium nennen; so lange war vrina cruda, und also noch kein signum coctionis zugegen. Bey dem incremento stelleten sich die erstern signa coctionis ein: und bey dem statu oder vigore febris, das lezte, nemlich das sedimentum. Hieraus erhellet nun: warum die fürchterlichen Merkmaale, welche so wol signa criseos als mortis seyn können, nur gute Merkmaale werden, wenn sie in vigore febris, oder etwas früher kommen: denn bey dem vigore febris haben wir bereits das lezte signum coctionis; und etwas vor dem vigore febris sind bereits diese signa coctionis, welche wir nubem und enaeorema nennen, zugegen gewesen. Kommen also die sonst tödtlichen Merkmaale vigente morbo, aut paulo ante; so sind sie signa salutis, da zu der Zeit coctio oder humorum noxiorum maturitas geschehen, und also die Fiebermaterie zu ihrer Ausführung völlig geschickt ist.

dd) Crisis kan nicht kommen sine materiae morbificae coctione. Geschiehet nun coctio bald; so erfolget Crisis bald: geschiehet aber coctio spät; so erfolget auch Crisis spät. Je schneller also coctio materiae morbificae geschiehet; je schneller sich also die signa coctionis in dem

Urin einstellen; desto schneller haben wir Crisin zu hoffen.

ee) Zuvor hieß es bey dem Autore: daß diese Zeichen, welche ante crisin & mortem vorhergehen, nur alsdenn signa antecedentia Criseos würden, wenn sie sich in vigore febris, oder etwas früher einstelleten. Daraus folget schon, was der Autor hier saget, daß nemlich eadem signa incipiente morbo penitus exitiosa sind: denn zu der Zeit ist noch keine coctio materiae febrilis geschehen. Folglich kan die in die kleinern Gefäße eingetretene Fiebermaterie nicht durch die Ausführungsgefäße hinaus bewe-get werden. Ihr Stocken und Irritiren, und also auch das daraus entsprungene krampfhafte Zusammenziehen der Fasern, und die daher entstandene Zufälle dauren also bis zu dem Tode fort.

ff) Zuvor sagte der Autor: quare bona ea esse non nisi vigente morbo, aut paulo ante posunt. Durch die leztern Worte giebt der Autor also zu erkennen, daß die sonst tödtlichen Kenzeichen ebenfals paulo ante vigorem febris, und also noch bey dem incremento febris gute Zeichen wären, und hier saget er: increscente autem *eoque maligno morbo* mortem quoque minantur. Hier scheinet sich also der Autor zu widersprechen, da er zuvor saget, daß die sonst tödtlichen Kennzeichen in incremento febris nicht tödtlich wären: jezt aber, daß sie tödtlich wären. Der Widerspruch aber hebet sich, wenn wir auf den Zusatz Achtung ge-

geben, welchen er bey dem lezten Satze machet; denn er setzet ausdrücklich hinzu: eoque maligno morbo. Bey dem erstern Satze gedenket sich also der Autor bloß febrim benignam: bey dem leztern Satze aber redet er ausdrücklich de febre maligna. Wir müssen also den Unterschied von dieser so verschiedenen Prognosi in dem Unterschiede eines febris benignae und malignae setzen. Bey allen febribus malignis ist gleich vom Anfange prostratio virium und pulsus languidus zugegen. Beydes ist nicht bey einem febre benigna. Gesetzt nun, es sey febris maligna, bey dessen incremento sich die von dem Autor oben angeführten schlimmen Zufälle, welche sonst ebenfals ante Crisin vorher gehen, einstellen; können wir wohl hoffen, daß die Fiebermaterie, als deren Coction noch nicht völlig geschehen, durchgetrieben und aus dem Körper ausgeführet worden? Um hierauf antworten zu können, dürfen wir nur auf die Ursachen zurück gehen, welche zu der Ausführung der Fiebermaterie erfordert werden. Sie waren dreyfach. Die erste war in denen Ausführungsgefäßen zu suchen. Diese musten so weit seyn, daß die Fiebermaterie durch solche hindurch beweget werden konte. Die zweyte war in der Fiebermaterie zu suchen. Diese muste cocta, und also so resolviret seyn, daß sie durch die Ausführungsgefäße hindurch getrieben werden konte. Die dritte war in denen Kräften zu suchen, durch welche die Fiebermaterie durch die Ausführungsgefäße hindurch be-

beweget werden soll. Diese musten groß genug seyn, damit die Fiebermaterie durch die Ausführungsgefäße hindurch beweget werden konte. Betrachten wir nun 1) die Kräfte bey einem febre maligna; so sind sie bey diesem Fieber sehr klein. Folglich ist diese Ursache, ohne welche schlechterdings kein Herausbewegen der Fiebermaterie geschehen kan, sehr klein. Sehen wir 2) auf die Gefäße, durch welche die Ausführung der Fiebermaterie geschehen soll; so ist der Grund von ihrer Erweiterung sehr schwach, da die Kräfte, als wodurch die Fiebermaterie in die Ausführungsgefäße getrieben, und diese dadurch erweitert werden müssen, sehr schwach ist. Bey diesem Fieber sind also zwo Ursachen, welche ad Crisin erfordert werden, sehr schwach. Komt nun 3) noch dieses hinzu, daß obgedachte symptomata angehen, ehe noch perfecta febrilis materiae coctio geschehen ist; so fehlet es auch an der dritten Ursache, welche ad Crisin erfordert wird. Folglich kan die Crisis nicht zu ihrer Wirklichkeit kommen, obschon die erstern signa coctionis in dem Urin zugegen gewesen sind. Die Fiebermaterie bleibet also zurück, und unterhält die Zufälle bis zu dem Tode.

33) Das Fieber, bey welchem signa tam crisin, quam mortem denotantia vorkommen, ist entweder ein febris maligna, oder benigna. Von dem febre maligna ist zuvor geredet, und gezeiget worden, warum der Tod bevorstehe, wenn sub incremento febris vorgedachte Zeichen zu dem Vorschein kommen? Gesetzt nun

aber,

aber, es sey ein febris benigna, bey welchem sich sub incremento vorgedachte Kennzeichen einstellen; so ist bey solchem weder die bey einem febre maligna gleich von dem Anfange gegenwärtige prostratio virium, noch der pulsus languidus zugegen. Folglich fehlen bey diesem Fieber die Kräfte, durch welche der Auswurf der Fiebermaterie geschehen muß, nicht. Eben so wenig kan es bey diesem Fieber an der Erweiterung der Ausführungsgefäße fehlen; da die Kräfte, als durch welche die Erweiterung der Ausführungsgefäße geschehen, groß genug sind. Diese beyden Ursachen des Auswurfs der Fiebermaterie sind also bey diesem Fieber zugegen. Stellen sich aber die signa Crisin antecedentia bey dem incremento febris ein; so ist zu der Zeit noch nicht perfecta materiae febrilis coctio zugegen, denn diese stellet sich, wie wir aus denen signis coctionis wissen, erstlich in vigore seu statu febris ein. Sie ist also noch imperfecta, und also noch nicht die ganze Fiebermaterie so weit resolviret, daß sie auf einmal ausgeführet werden, und also Crisis erfolgen kan. Alles also, was bey diesem Fieber erfolgen kan, bestehet in partiali materiae febrilis euacuatione, da nicht alle Theile der Fiebermaterie zu ihrer Ausführung geschickt sind. Partialem materiae febrilis euacuationem nennen wir excretionem criticam, oder Crisin imperfectam; so wie wir hingegen totalem materiae febrilis euacuationem, Crisin perfectam, oder schlechtweg Crisin nennen. Alles also,

was wir bey diesem Fieber, wenn sich sub incremento desselben signa Crisin antecedentia zeigen, erwarten können, ist bloß euacuatio critica, als welche das Fieber nicht endiget, sondern nur mindert; da durch solche nicht die ganze Fiebermaterie ausgeführet wird, sondern nur eine Verminderung der Menge derselben geschiehet. Finden wir also, 1) daß sub incremento febris signa crisin antecedentia zu dem Vorschein kommen: finden wir 2) daß die Kräfte des Kranken groß sind; so erkennen wir daraus, 1) daß der Tod nicht erfolge, 2) daß keine Crisis erfolge, 3) daß euacuatio crtica, und dadurch eine Verminderung des Fiebers erfolge.

hh) Was der Autor hier schreibet, ist nach dem Ausdruck der Alten, als welche die Ursachen von der Crisi und der euacuatione critica nicht zu entdecken vermochten. Daß die Natur warten solle, ist ein leerer Gedanke. Es komt bey der Ausführung der Fiebermaterie darauf an, ob sie durch und durch zu der Ausführung, und also ad Crisin geschickt sey, oder nicht? Ist sie nicht durch und durch zu der Ausführung, und also ad Crisin geschickt; so ist die Natur durch ihr Warten nicht schuld daran, daß keine Crisis erfolget; sondern es ist nicht möglich, daß die Fiebermaterie eher ausgeführet werden kan, bis sie zu ihrer Ausführuug gänzlich geschickt ist, bis sie also durch und durch so weit resolviret worden ist, daß sie durch die Ausführungsgefäße hinaus beweget werden kan.

ii) Worzu brauchen wir diese figurirte Redensart: die Natur hat sich Crisin zu machen bemühet, wenn wir aus der Sache selbst zeigen können, wenn Crisis geschehen, und wenn sie nicht geschehen kan? Die Natur ist kein ens intelligens. Wollen wir die Seele pro tali ente annehmen; so ist doch die Seele so dumm, daß sie alles von dem Körper nur ex analogia glaubet. Da sie nun nicht weiß, ob in unserm Körper dieser oder jener Theil anzutreffen sey; wie will sie wissen können, daß hier oder da eine gefährliche Materie zugegen sey, um solche aus dem oder jenem Theile des Körpers hinaus zu jagen? Richtig aber sagen wir, wenn wir sagen: ist der Kranke morbo fractus; so fehlet es ihm an denen Kräften, als wodurch die Ausführungsgefäße erweitert werden müssen, und die Fiebermaterie entfernet werden muß. Komt nun dieser Zeitpunct, in welchem die ex toto, oder ex parte resolvirte Fiebermaterie in die kleinern Gefäße eindringet; so ist zwar die eine Ursache, welche ad Crisin perfectam oder imperfectam erfordert wird, zugegen; die übrigen aber, nämlich die vires expellentes & vasa excretoria dilatantes fehlen. Daher kommen zwar einige unter diesen Merkmaalen, welche vor der Crisi vorhergehen, es kan aber weder zu einer Crisi perfecta, noch zu einer imperfecta kommen; da die übrigen Ursachen, welche zu solcher erfordert werden, nicht zugegen sind.

kk) Aus dem bisherigen erhellet also, daß die symptomata, welche ante Crisin vorher gehen, keine

ne signa sind, aus denen wir schließen können, daß Crisis und mit dieser die Gesundheit erfolgen werde; da, wenn sie zu dem Vorschein kommen, allezeit zwey entgegen gesetzte Fälle, nämlich, die Erhaltung des Lebens, oder der Tod, möglich und wirklich sind. Wollen wir also von ihnen ad vitam, oder ad mortem schließen; so müssen wir uns zu finden bemühen, ob alle Ursachen, welche ad Crisin erfordert werden, zugegen sind; oder nicht? Finden wir nun, 1) daß coctio materiae febrilis geschehen sey: finden wir 2) daß die vires vasa excretoria dilatantia groß genug sind: finden wir, daß 3) die vires materiam febrilem expellentes groß genug sind; so können wir mit Gewißheit schließen, daß Crisis erfolgen werde. Finden wir aber, daß 1) keine coctio materiae febrilis geschehen sey; oder 2) daß es an denen viribus, vasa excretoria dilatantibus, & materiam coctam expellentibus, fehle; finden wir, 3) daß beydes zugleich nicht zugegen sey; so können wir wieder schließen, daß weder Crisis noch euacuatio critica erfolgen könne. Wir können also, wenn sich diese Zufälle, welche so wol ante mortem, als ante crisin vorher gehen, einstellen, daß der Tod der Ausgang seyn werde; wo wir nicht, wenn bloß ein defectus virium sufficientium vorhanden ist, die Kräfte so weit zu vermehren in dem Stande sind, daß Crisis erfolget. Ein Arzt also, der sich empfehlen und in Ansehen setzen will, muß bey Fieberkranken sehr genau

in

in der Untersuchung derer *signorum coctionis*, und der Untersuchung der Kräfte seyn; damit er nicht den Tod ankündige, wo binnen kurzen die Gesundheit erfolget; damit er nicht ferner Leben und Gesundheit verkündige, wo nur allein der Tod erfolgen kan.

SIGNA IUDICATIONIS PER HAEMORRHAGIAM NARIVM.

Porro obseruare operae pretium est, quo demum genere vacuationis, quaue via futura febris iudicatio sit, vt hac quoque parte instructum, probatumque sit medici iudicium *ll*). Ergo, si febris acuta est, propterque celerem concoctionem, primis iudicatio fit circuitibus, scire licet, excretionem potius aliquam, quam expectari absscessum oportere *mm*). Primum itaque vbi futura aliqua vacuatio est, incidere fluxus sanguinis e na-

ribus ſolet, ſi praecordia, vel dextra, vel laeua, ſine dolore intenduntur *nn*), ſimulque ſpiritus ſit difficilis *oo*), & caput pulſante atque diſtendente affectum dolore exardeſcit *pp*), & facies tota, potiſſimum oculi, nares, ac malae, rubeſcunt *qq*): ſi hebes ſit viſus *rr*), vel obiectis quaſi ſplendoribus eluditur *ss*): ſi collum dolet *tt*), & tinniunt, vel obſurdeſcunt aures *uu*): ſi illachrymant repente oculi, & rubeſcunt *xx*): ſi venae in temporibus vehementer agitantur *yy*): ſi nares veluti extenuantur, & pruriunt *zz*): magisque, ſi dolor iuxta faciem atque tempora tum quoque grauis verſatur *a*): adhaec, ſi pulſus, praeterquam quod, vt in omnibus euacuationibus, altus & vehemens, ita hic etiam vndoſus eſt *b*). Frequens haec vacuatio febribus eſt ardenti-

bus

bus *c*), & ei insaniae, quam Graeci φρενῖτιν dicunt *d*), itemque acutis, continuisque, vel sine febre etiam, capitis doloribus, praecipue, si frontem hi atque tempora occuparunt *e*), adhaec omnibus, quae sub praecordiis fiunt, calidis & acutis inflammationibus, maximeque iecinoris & lienis *f*). Cuius rei certior fuerit euentus, si aestas est *g*), ipsaque aetate florens homo nondum quintum & tricesimum annum superauit *h*). Vt vero acutis maxime febribus, atque ei, quam proxime dixi, insaniae, sanguinis e nare profusio familiaris est: sic minima aut lethargo, aut pulmonis inflammationi, quam περιπνευμονίαν Graeci vocant *i*). Inter hos morbos anceps, mediaque est lateris inflammatio, πλευρίτις graece dicta, minus quidem, quam priores profusioni sanguinis op-

portuna, magis autem quam posteriores *k*).

ll) Es gereichet dem Arzte zu einer großen Ehre, wenn er bey denen heftigsten Zufällen, welche andre vor Zeichen des instehenden Todes ansehen, lachen, und sagen kan, daß binnen kurzen eine Excretion, und mit dieser die Gesundheit erfolgen werde. Noch zu einer ungleich größern Ehre wird es ihm aber gereichen, wenn er die Art der Excretion und den Ort derselben anzugeben vermag. Daher müssen wir Kenzeichen wissen, durch welche wir zu bestimmen vermögen, daß eine Crisis sanguinea, oder serosa erfolge, und durch welchen Weg sie erfolgen werde. Der Autor träget solche daher, bis auf die signa criseos per vrinam, per menses, & per haemorrhoides vor.

mm) Unten wird gezeiget, daß Abscessus nur alsdenn entspringet, wenn sich das Fieber in die Länge, und insbesondere über den zwanzigsten Tag erstrecket. Nun aber ist der längste terminus von dem febre acuta zwanzig Tage. Folglich kan sich kein febris acuta durch einen Abscеß endigen. Bey solchen Fiebern haben wir uns also blos Crises und euacuationes criticas zu versprechen.

nn) Sehen wir Haemorrhagiam narium als eine Bewegung an, wie sie es auch wirklich ist, da solche in einem Herausbewegen des Bluts aus der Nase bestehet; so kan sie ohne einen ver-

minderten Widerstand, oder ohne eine vermehrte Kraft, nicht geschehen. Nichts ist da, was den Widerstand derer in der Nase befindlichen Ausführungsgefäße zu vermindern vermöchte. Folglich müssen wir die Ursache von der Crisi per haemorrhagiam narium in einer vermehrten Kraft suchen; als wodurch das Blut stärker nach dem Kopfe zu gepresset, und dadurch eine Erweiterung derer in dem Kopfe befindlichen Gefäße überhaupt, und der schwach widerstehenden Gefäße in der Nase insbesondre geschiehet. Alle Kennzeichen, welche der Auctor von dieser Crisi vorträget, zeugen von dieser vermehrten Kraft, und dem dadurch in größerer Menge und mit einer stärkern Gewalt zu dem Kopfe bewegeten Blute. Das erste Merkmaal hiervon erhalten wir, si praecordia, vel dextra, vel laeua sine dolore intenduntur. Geschiehet Crisis per haemorrhagiam narium aus dem rechten Nasenloche; so werden die praecordia auf der rechten Seite hart und gespannet: geschiehet sie aber aus dem linken Nasenloche; so werden die praecordia auf der linken Seite hart und gespannet. In beyden Fällen ist niemals dolor praecordiorum zugleich: denn ist dolor dabey; so wird es eine haemorrhagia narium symptomatica, und keine Crisis. Bringen wir nun die praecordia intenta auf ihre Ursache; so werden wir solche in einem Zusammenziehen der Fasern derer Muskeln finden, welche in denen praecordiis liegen, und die bisweilen so stark wird,

daß retractio praecordiorum erfolget. Durch dieses Zusammenziehen der Muskeln erfolget ein Pressen der unter ihnen befindlichen Theile, und also auch der unter ihnen befindlichen Blutgefäße. Jezt wird also die Bewegung des Bluts durch den Unterleib schwerer. So wie nun allezeit fluida pressa dahin am stärksten weichen, wo der kleinste Widerstand zugegen ist; so wird auch das Blut als ein fluidum pressum bey solchen Kranken am stärksten dahin weichen müssen, wo der kleinste Widerstand zugegen ist. Folglich wird seine Bewegung mehr nach denen obern Theilen, als nach denen untern, geschehen müssen; wenn wir auch nur bloß nach dem Gesetze gehen, welchem die fluida pressa unterworfen sind. Da nun aber in dem Unterleibe ein vermehrtes Zusammenziehen der Fasern ist; so wird dadurch zugleich das Blut mehr nach denen obern Theilen hinzu gepresset.

oo) Dieses war nun die erste Veränderung, welche ante Crisin per haemorrhagiam narium vorhergehet. Die zweyte ist: das Athemholen wird schwer. Da nun dieses ebenfalls durch ein krampfhaftes Zusammenziehen der Fasern des Zwerchfells und der Brust schwer gemachet wird; so erhellet daraus, daß dieses krampfhafte Zusammenziehen der Fasern, welches ante haemorrhagiam narium vorhergehet, nicht allein in denen praecordiis statt finde, sondern auch in dem Zwerchfelle und der Brust. Dieses, in

so

so ferne es sich ebenfalls auf die durch das Zwerchfell laufende Schlagader, und die Aeste derselben, welche zu denen Seitentheilen der Brust hinzu gehen, erstrecket, verhindert nicht allein den freyen Durchgang des Blutes durch diesen Theil der großen Schlagader, welcher an dem Rückgrad herunter, und durch das Zwerchfell hindurch gehet; sondern das Blut wird ebenfalls dadurch stärker gepresset, und da es nach oben zu einen kleinern Widerstand, als nach unten findet; so muß es in größerer Menge, und mit einer größern Heftigkeit durch die arterias vertebrales und carotides gehen, und also in größerer Menge, und mit einer größern Heftigkeit nach dem Kopfe beweget werden.

pp) Die dritte Veränderung, welche vor diesem Nasenbluten ebenfalls hergehet, ist ein Klopfen der Arterien in dem Kopfe, welches zugleich mit einem Kopfschmerze und einer Hitze in dem Gesichte verknüpfet ist. Alles dieses sind Folgen von dem in größerer Menge und mit einer größern Stärke zu dem Kopfe bewegeten Blute. Denn indem dieses geschiehet; so folget 1) eine größere und heftige Dilation der Arterien; und 2) eine starke Ausdehnung der Fasern. Aus dem leztern entspringet der Kopfschmerz: und aus dem erstern entspringet 1) ein Klopfen der Schlagadern, und 2) ein größeres Eindringen des Bluts in die Theile des Gesichts, und also eine größere Wärme, da unsere vesten Thei-

le ihre Wärme von dem Blute erhalten, uud also eine Vermehrung der Wärme geschehen muß, wenn ein größeres Eindringen des Bluts geschiehet.

qq) Die vierte Veränderung, welche vor diesem Nasenbluten vorhergehet, ist eine Röthe des Gesichts. Daß die Ursache der Röthe unserer Theile das Blut sey, ist bekant. Wird also die Röthe eines Theils von unserm Körper vermehret; so ist offenbar, daß das Blut in größerer Menge in solche eingedrungen seyn müsse. Diese Röthe bekräftiget also dasjenige, was bereits zuvor gezeiget worden ist. Daß aber hauptsächlich die Augen, die Wangen, und die Nase in ihrer innern Fläche, roth wird, davon lieget der Grund in der schwachen Bedeckung derer in vorgedachten Theilen befindlichen Blutgefäße: denn je kleiner die Anzahl der Fasern ist, welche über denen Blutgefäßen liegen; desto kleiner ist die Anzahl derer Widerstände, welche der Erweiterung der Gefäße entgegen gesetzet sind: je kleiner aber die Anzahl der Widerstände, welche der Erweiterung der Gefäße entgegen gesetzet sind; desto stärker muß die Erweiterung der Gefäße, als eine Bewegung, geschehen.

rr) Die fünfte Veränderung, welche vor dieser Crisis vorhergehet, ist: es wird dem Kranken schwarz vor den Augen. Auch diese Veränderung ist eine Folge von denen häufig zu dem Kopf bewegeten und dadurch stark erweiterten Gefäßen. Denn da das Blut so stark in die Gefä-

fäße der Augen eindringet, daß eine Röthe derselben entspringet, und überhaupt der ganze Kopf stark mit Blut angefüllet wird; so ist kein Zweifel, daß das Blut ebenfalls häufig in die Blutgefäße des Sehenervens eindringen, und solche widernatürlich stark dilatiren werde. Aus dieser widernatürlich starken Erweiterung des Sehenervens erfolget ein Drücken desselben. Wie nun überhaupt bey der Pressung eines Nervens die von solchem abhangende Empfindung verschwindet; so wird ebenfalls bey der durch die sehr stark erweiterten Blutgefäße des Sehenervens entstandenen Pressung des Sehenervens die von solchen abhangende Empfindung, und also das Sehen, verschwinden.

95) Die sechste hieher gehörige Veränderung ist splendor oculorum. Es ist aber splendor oculorum nichts anders, als eine Empfindung derer Feuerfunken, welche aus dem Auge heraus zu fahren scheinen. Wir erhalten diese Empfindung ebenfalls bey einer äußern gegen das Auge würkenden Gewalt. Bey diesem Falle ist aus der mit Heftigkeit gegen das Auge geschehenden Würkung klar, daß diese splendores oculorum von nichts anders, als von dem plötzlich entspringenden krampfhaften Zusammenziehen derer Fasern der Augenhäute seyn können; da dieses die Folge von einer mit Heftigkeit gegen das Auge geschehenen Würkung ist. Eben ein solches plötzlich entspringendes und schnell wieder verschwindendes Zusammenziehen der Fasern dieser oder jener Augenhaut kan nun auch ents

springen, wenn in die innern Gefäße des Auges, oder des Sehenervens das Blut plötzlich und mit Heftigkeit eindringet, und dadurch die Fasern plötzlich und heftig irritiret.

x) Die siebende vor dieser Crisis vorhergehende Veränderung ist ein Schmerz des Halses. Dieser giebt zu erkennen, daß das krampfhafte Zusammenziehen der Fasern, welches sich zuerst in dem Unterleib durch die praecordia intenta, und darauf in der Brust durch das schwere Athemholen hervor that, sich ebenfalls auf den Hals erstrecke. Dadurch wird also auch das durch den Hals bewegete Blut gepresset, und mit Macht in die Gefäße des Kopfes beweget.

xu) Die achte Veränderung, welche vor dieser Crisis vorher zu gehen pfleget, ist ein Klingen der Ohren, oder wol gar eine Taubheit. Beyde Veränderungen kamen ebenfalls bey dem Auge vor, nur unter immer anderer Gestalt. Bey dem Auge kam caecitas, und bey dem Ohre komt surditas. Bey dem Auge kamen ferner splendores oculorum: und bey denen Ohren tinnitus aurium vor, denn indem sich das Blut in dem ganzen Kopfe anhäufet, so häufet es sich ebenfalls in denen Blutgefäßen der piae matris neruorum acusticorum an. Geschiehet dieses stark genug; so erfolget ein Drücken des Nervens, und also auch die bey allen Nerven, mit denen wir Versuche anzustellen vermögen, nach dem Drücken sich einstellende Folge, nemlich die Verschwindung der Empfindung, und also die Verschwin-

schwindung des Gehörs, oder die Taubheit; da die Gehörnerven zu der Hervorbringung dieser Empfindung bestimmet sind. In so ferne also die Gehörnerven durch die in ihnen befindlichen und von dem stark eindringenden Blute sehr erweiterten Gefäße gedrücket werden, in so ferne entspringet die Taubheit: in so ferne aber die Fasern der Nerven durch das eindringende Blut irritiret, und dadurch zu einem krampfhaften Zusammenziehen gebracht werden; in so ferne entspringet das Klingen.

xx) Die achte vorhergehende Veränderung ist, die Augen fangen plötzlich an zu thränen und werden roth. Die Röthe zeuget ebenfalls von dem häufigen und heftigen Eindringen des Bluts in den Kopf: und das Thränen ist eine Folge von dem ebenfalls in die Thränendrüse eindringenden, und deren Fasern irritirenden Blute. Denn werden die Gefäße, welche sich in dieser Glandel befinden, irritiret; so ziehen sie sich zusammen, und pressen das fluidum lacrymale häufig heraus.

yy) Die neunte vorhergehende Veränderung ist ein heftiges Klopfen der Arteriarum temporalium. Dieses heftige Klopfen der Arterien ist ein widernatürlich starkes, und also ein krampfhaftes Zusammenziehen derselben, und giebt uns nebst verschiedenen andern krampfhaften Zufällen, als dem Kopfschmerz, denen splendoribus oculorum, dem tinnitu aurium, denen oculis illacrymantibus zu erkennen, daß dieser Krampf, welcher sich ante hanc crisin zuerst in dem Un-

ter-

terleibe zeigete, darauf über die Bruſt kam, darauf ſich über den Hals erſtreckete, ſich wirklich bis auf den Kopf überhaupt, und die Arterien insbeſondre, fortpflanze. Durch dieſes krampfhafte Zuſammenziehen derer Arterien wird nun das Blut mit Heftigkeit, ſo wie in die Gefäße des Geſichts überhaupt, alſo insbeſondre in die Blutgefäße der Naſe hinein getrieben; und dadurch deren Ausführungsgefäße endlich ſo weit aus einander getrieben, daß Criſis erfolget.

zz) Die zehende vorhergehende Veränderung iſt: die Naſe wird gleichſam dünne oder ſpitzig, und fänget an zu jucken. Dieſe Veränderungen kommen kurz ante Criſin. Daß die Naſe gleichſam dünne oder ſpitzig wird, iſt bloß eine Folge von dem Krampfe, welcher ſich noch insbeſondre auf den äußern Theil der Naſe erſtrecket: denn durch ſolchen werden die hier befindlichen Säfte hinweg gepreſſet, und dadurch die Naſe gleichſam dünne, oder ſpitzig. Und daß die Naſe jucket, iſt eine Folge von dem in die Ausführungsgefäße der Naſe eindringenden und gelind irritirenden Blute.

a) Iſt grauis dolor iuxta faciem & tempora zugegen; ſo iſt um dieſe Stellen ein ſtarkes krampfhaftes Zuſammenziehen der Faſern. Indem nun die hier herum befindlichen Faſern in einem ſtarken Krampfe ſtehen; ſo wird dadurch das Blut, welches zu der Naſe hinzu beweget werden ſoll, mit Macht hinzu gepreſſet, und dadurch die in der innern Fläche der Naſe befindlichen Gefä-

säße leichtlich so weit dilatiret, daß das nach dem Kopf gepreſſete und in ſolchem angehäufete Blut durch dieſe Gefäße ſeinen Ausgang finden, und mit dieſem Ausgange alle zuvor in dem Kopfe entſprungene Zufälle ihre Endſchaft erreichen können.

b) Man hat öfters den Kranken bis zu dieſem Augenblicke, in welchem ſich vorgedachte und einen Unwiſſenden jederzeit ſchreckenden ſigna huius Criſeos einſtellen, nicht gehabt. Man weiß alſo nicht: ob die ſigna coctionis zugegen geweſen ſind, oder nicht? In dem Falle unterrichtet uns der Puls auf die vortreflichſte Art, und überzeuget uns, daß Criſis per haemorrhagiam narium kommen werde, wenn wir pulſum altum, vehementem & mollem, finden. Denn Criſis erforderte drey Stücke, nemlich 1) die Ausführungsgefäße muſten ſo weit ſeyn, daß die Fiebermaterie durch ſolche ihren Ausgang finden konte. Daß nun dieſes geſchehen werde, erkennen wir, wenn wir pulſum altum finden: denn daraus erkennen wir, daß das ſyſtema arterioſum dem Zuſammenziehen des Herzens nicht weiter widernatürlich ſtark widerſtehe; daß ſolches alſo extra ſpasmum ſtehe; daß alſo die Fiebermaterie, als welche zuvor das ganze ſyſtema arterioſum in ſpasmum ſetzete, von denen Stellen, in welchen es die Arterien irritirte, entfernet ſey. Da alſo dieſer Puls zu erkennen giebt, daß das ganze ſyſtema arterioſum nicht weiter in einem Krampfe ſtehe; ſo ſind die Aus-

füh-

führungsgefäße nirgends krampfhaft zusammen gezogen, und also nicht verenget. Es ist also das erste requisitum, welches ad Crisin erfordert wird, nemlich vasa aperta, da. Eben dieses erkennen wir aus dem pulsu molli. Denn sind die Arterien weich; so widerstehen sie ihrer Erweiterung wenig. Auch diese Arterien, aus denen die Crisis, und insbesondre haemorrhagia narium erfolgen soll, werden also ihrer Erweiterung, und also ebenfals der Ausführung der Fiebermaterie wenig widerstehen. Ex pulsu alto & molli erkennen wir also bey dem Daseyn derer Merkmaale, welche ante crisin per haemorrhagiam narium vorher gehen, daß das eine Stück, welches ad Crisin erfordert wird, zugegen sey. Das zweyte Stück, welches ad Crisin erfordert wurde, war resolutio oder coctio materiae morbificae. Das eigentliche signum hiervon lieget zwar in dem Urin; ex pulsu alto & molli aber können wir ebenfals erkennen, daß coctio materiae morbificae geschehen sey: denn weder pulsus altus noch mollis kan zugegen seyn, so lange die Arterien noch durch die Fiebermaterie irritiret, und in einen Krampf gesetzet werden. Indem nun pulsus altus & mollis uns zu erkennen giebt, daß das systema arteriosum nicht weiter in einem Krampfe stehe; so giebt er uns auch zu erkennen, daß die Fiebermaterie das systema arteriosum nicht weiter irritire. Soll aber die Fiebermaterie das systema arteriosum nicht weiter irritiren; so

muß

muß sie von ihrem vorigen Orte entfernet, und also durch die Gefäße, in denen sie stockete, hindurch beweget worden seyn. Dieses hätte nicht geschehen können, wo nicht die Fiebermaterie so weit resolviret worden wäre, daß sie durch die Gefäße, in denen sie zuvor stockete, hindurch kommen konte. Ex pulsu alto & molli erkennen wir also bey dem Daseyn derer Merkmaale, welche ante Crisin per haemorrhagiam narium vorhergehen, daß ebenfalls das zweyte Stück, welches ad Crisin erfordert wird, zugegen sey. Das dritte Stück, welches ad Crisin erfordert wurde, waren vires sufficientes. Daß aber auch dieses Stück zugegen sey, erkennen wir daraus, daß nicht allein pulsus altus & mollis, sondern auch vehemens zugegen ist.

c) Nun erzählet der Autor diejenigen Krankheiten, bey denen das Nasenbluten öfters als eine Crisis vorkomt. Zuerst zählet er hieher die hitzigen Fieber. Dasjenige, welches wir eigentlich febrem ardentem nennen, uno auch der Autor febrem ardentem nennet, ist Causus. Die Ursache von diesem Fieber sitzet in dem Unterleibe. Es können also bey diesem Fieber die ersten spasmi, welche ad Crisin per haemorrhagiam narium erfodert werden, als welche in denen praecordiis gefunden werden, leichtlich statt finden, und sich also dieses Fieber per haemorrhagiam narium endigen.

d) Zweytens so zählet der Autor phrenitidem hieher. Wenn phrenitis idiopathica zugegen ist;

ist; so ist gar kein näherer Ort vorhanden, durch welchen die Fiebermaterie ausgeführet werden kan, als die Nase. Es ist auch kein bequemerer Ort vorhanden, da selbst von der Carotide interna Blutgefäße zu der innern Fläche der Nase laufen. Die in dem Kopfe stockende Fiebermaterie kan also gar sehr leicht durch diesen Weg ausgeführet werden.

e) Drittens so zählet der Autor heftige und anhaltende Kopfschmerzen hieher, sie mögen mit oder ohne Fieber seyn. Sind es dolores capitis idiopathici; so sitzet die Ursache hiervon in dem Kopfe. Folglich ist der nächste Weg zu der Ausführung dieser Materie, welche den Kopfschmerz erregeten, in der Nase zu suchen. Und gesetzt auch, daß kein Fieber dabey, und also keine Vermehrung der allgemeinen austreibenden Kräfte zugegen sey; so sind doch, da dolor capitis acutus & continuus vorhanden ist, die besonders in dem Kopfe befindlichen austreibenden Kräfte so heftig vermehret, und so anhaltend vermehret, daß ein starkes Auseinandertreiben derer in der innern Fläche der Nase befindlichen Blutgefäße geschehen, und also ein critisches Nasenbluten erfolgen kan.

f) Viertens so zählet der Autor alle Entzündungsfieber, bey denen die Entzündung ihren Sitz sub praecordiis hat, hieher, insbesondere aber die Entzündung der Leber und der Milz. Bey allen solchen Fiebern, insbesonders aber bey der Entzündung der Leber und der Milz finden die spasmi statt, welche kommen müssen, wenn

Crisis

Crisis per haemorrhagiam narium erfolgen soll. Denn die erste spasmi ante hanc Crisin zeigen sich in dem Unterleibe, und insbesondere in denen praecordiis, als wo die Leber und die Milz ihren Sitz hat: darauf kommen sie auf die Brust, von da auf den Hals, und endlich auf den Kopf. Ist insbesondere eine Entzündung der Leber da gewesen; so erfolget das Nasenbluten aus dem rechten Nasenloche: und wenn eine Entzündung der Milz zugegen gewesen ist; so erfolget das Nasenbluten aus dem linken Nasenloche. Und hiervon müssen wir den Grund in dem Sitze des in dem Unterleibe befindlichen Krampfes finden. Denn ist die Leber entzündet; so ist der so starke Krampf auf der rechten Seite. Folglich geschiehet die Pressung des Blutes nach denen obern Theilen, und also auch nach der Nase, am stärksten nach der rechten Seite zu. Ist aber die Milz entzündet; so ist der davon abstammende Krampf am stärksten in der linken Seite. Folglich geschiehet die Pressung des Bluts nach denen obern Theilen, und also auch nach der Nase am stärksten nach der linken Seite zu. Dieses beweiset auch der verschiedene Grad der Röthe des Gesichts. Denn bey der Entzündung der Leber ist die rechte Seite des Gesichts mehr roth: bey der Entzündung der Milz aber ist die Röthe beträchtlicher auf der linken Seite des Gesichtes.

8) Der Autor gehet nun zu denen Ursachen über, welche das critische Nasenbluten determiniren.

Die eine deren, welcher er gedenket, ist außer dem Kranken: und die zweyte ist in ihm zu suchen. Was diejenige betrift, welche außer dem Kranken zu suchen ist; so ist solche die warme Luft: denn er saget: si aestas est. Warum soll Crisis per haemorrhagiam narium hauptsächlich den Sommer kommen, wenn vorbenannte Krankheiten zugegen sind? Soll diese Crisis erfolgen; so müssen die in der innern Fläche der Nase befindlichen Ausführungsgefäße, als welche sonst nur einen wässerichten Saft hindurch lassen, so sehr erweitert werden, daß sie dem Blute den Ausgang gestatten. Nun ist es nicht genug, daß eine große Kraft da sey, wenn eine Bewegung geschehen soll; sondern es wird auch noch überdem erfordert, daß der ihr entgegen gesetzete Widerstand nicht zu groß sey. Es ist also auch nicht genug, daß die Kräfte groß sind, durch welche die Erweiterung vorgedachter Gefäße geschehen soll; sondern es müssen diese Gefäße auch nicht zu stark widerstehen. Diese Jahrszeit also, bey welcher der Widerstand vorgedachter Gefäße am kleinsten ist, ist zu der Erzeugung des critischen Nasenblutens am geschicktesten. Nun hat es keine Schwierigkeit zu zeigen, daß der Widerstand derer vorgedachten Ausführungsgefäße in dem Sommer am schwächsten sey. Denn in dem Winter haben sich, wegen der Kälte, alle Fasern, zu denen die Luft gelanget, stark zusammen gezogen. Insbesondre aber haben sie sich in der Nase stark zusammen gezogen; da die kalte und noch durch nichts erwär-

wärmete Luft bey dem Athemholen unmittelbar zu solchen mit einer Bewegung gebracht wird. In dem Frühling und Herbst muß also dieses Zusammenziehen der Fasern, wegen der verminderten Kälte der Luft, schwächer seyn. Im Sommer muß sie also am schwächsten seyn; da die Luft zu der Zeit unter denen übrigen Jahrszeiten den größesten Grad der Wärme besitzet. Da nun unsere Fasern durch ihr Zusammenziehen widerstehen; und dieser Widerstand in dem Sommer am kleinsten ist; so wird bey vorgedachten Krankheiten die Erweiterung der Ausführungsgefäße der Nase, und also das critische Nasenbluten am leichtesten geschehen können.

h) Die zweyte bestimmende Ursache des critischen Nasenblutens, welches der Autor angiebt, ist in dem Körper des Kranken zu suchen. Sollte das critische Nasenbluten erfolgen; so müsten die in der Nase befindlichen Gefäße, und also auch deren Fasern nicht zu stark widerstehen. Sehen wir nun auf den Menschen nach seinem verschiedenen Alter; so sind die Fasern desselben um so viel weicher, je mehr er sich seinem Ursprunge nähert: um so viel härter aber, je weiter er von solchem entfernet ist. Unsere Fasern widerstehen also um so schwächer, je jünger wir sind: um so stärker aber, je älter wir werden. Die in der Nase befindlichen Gefäße werden sich also um so viel leichter erweitern lassen, je größer unsere Jugend: um so viel schwerer aber, je älter wir sind. Soll also bey obgedach-

dachten Krankheiten Crisis per haemorrhagiam narium erfolgen; so muß der Kranke noch in solchen Jahren stehen, in welchen die so starke Erweiterung derer Gefäße, welche zu dem critischen Nasenbluten erfordert wird, geschehen kan. Der Autor bestimmet diesen Zeitpunct, bey welchem sie nicht mehr statt finden, es ist aber nur von der größesten Anzahl der Menschen zu verstehen; da man bisweilen Alte findet, denen, in so ferne sie gesund sind, bisweilen die Nase blutet.

4) Der Autor giebt hier zwo Krankheiten an, bey denen das critische Nasenbluten nicht vorkomt. Die eine ist Lethargus: die zweyte ist Peripneumonia. Um zu erkennen, warum sich bey diesen Krankheiten keine Crisis per haemorrhagiam narium einstellet; so dürfen wir nur auf die cauſſas, welche vor dieser Crisis vorher gehen, unsere Gedanken richten. Was die Ursache betrift, welche zu dieser Crisi unter andern nothwendig erfordert wird; so sind dieses entweder Krampfe, welche sich von denen praecordiis zu der Brust: von der Brust zu dem Halse: und von dem Halse zu dem Kopfe erstrecken; als welches bey allen Fiebern statt findet, die sub praecordiis ihren Sitz haben. Oder es ist bloß ein heftiger und anhaltender Krampf, welcher den Kopf einnimt, als welcher bey der phrenitide idiopathica, und dem dolore capitis acuto & continuo, statt findet. Durch den ersten Krampf wird das Blut mit Macht von unten nach dem Kopfe hinauf gepreß-

preſſet, und dadurch die in der Naſe befindlichen Gefäße erweitert. Und durch den lezten, als welche ſich bloß in dem Kopfe befindet, wird das Blut mit Macht zu der Naſe gedrucket, wie man aus dem Kopfſchmerz, welcher ante hanc criſin vorhergehet, erkennet. Denn indem der Autor die Merkmaale, welche vor dieſer Ausführung vorher gehen, erzählet, ſo ſaget er: daß um ſo mehr das Naſenbluten erfolge, ſi dolor iuxta faciem atque tempora tum quoque grauis verſatur. Indem ferner der Autor die Krankheiten erzählet, welche durch dieſe Criſin ſolviret werden, und insbeſondere des Kopfſchmerzens gedenket; ſo ſaget er ausdrücklich, daß in acutis continuisque capitis doloribus hauptſächlich alsdenn haemorrhagia narium erfolge, ſi frontem hi atque tempora occuparunt, das iſt, wenn ſich der Krampf auf dieſen Stellen befindet, wo das Blut mit Macht in die Naſe gepreſſet wird. Da nun dieſer ſo ſtarke Krampf, welcher ante hanc criſin vorher gehen muß, weder bey dem Lethargo, noch der peripneumonia, zugegen iſt, wie wir aus denen ſich bey ihnen einſtellenden Veränderungen gar leichte erkennen; ſo kan ſich auch Lethargus und peripneumonia nicht per haemorrhagiam narium ſolviren.

k) Bey der pleuritide entſpringet in der Seite der Bruſt ein heftiger Krampf; da hingegen bey der Peripneumonia die Seitentheile der Bruſt frey ſind. Durch dieſen ſo heftigen

Krampf, welcher bey der pleuritide in der einen Seite der Bruſt nicht zugegen iſt, erhalten wir eine Kraft, wodurch das Blut zu dem Korfe getrieben wird. Soll aber haemorrhagia kommen; ſo müſſen ſich doch noch erſtlich die Kopfſchmerzen hinzu geſellen; als welche von der Gegenwart dieſes Krampfes zeugen, durch welchen das Blut durch die Naſenlöcher hindurch gepreſſet wird.

SIGNA VOMITIONIS

Caeterum expectari vomitus debet, ſi toto capite graui, ac vertiginoſo, oculisque caligantibus, afficitur doloris morſu ſtomachus, & crebro nauſeat, idque cum ore fere amareſcente, & multae, tenuisue ſaliuae ſputo, & labri inferioris tremore *l*). Tum quoque hypochondria anterius veluti ſuſpenſa tenduntur, ſpiritumque premunt *m*). Ipſe pulſus contractus atque durus eſt *n*). Certior autem vomitus erit, ſi febris tertiana ſub-

eſt

est *o*), homoque quintum & tricesimum annum excessit *p*), si aestas est *q*), si rigor incidit, simulque loca inferiora praecordiis refrigescunt *r*).

1) Crisis per vomitionem kan durch eine zweyfache Art von Körpern hervor gebracht werden, nemlich 1) durch die Galle, welche sich häufig in denen dünnen Gedärmen, und insbesondere in dem Zwölffinger Darm befindet: und 2) durch schädliche Säfte, welche aus dem Blute in den Magen, und aus denen mit ihm unmittelbar verbundenen Canälen ausgesondert werden. Durch beyde wird der Magen irritiret, und dadurch er selbst und die Fasern derer mit ihm entweder unmittelbar oder mittelbar verbundenen Theile in einen Krampf gesetzet. In so ferne nun die Fasern des Magens selbst in einen Krampf gesetzet werden; in so ferne komt dolor ventriculi & nausea. In so ferne sich aber der Krampf aus dem Magen auf den Schlund erstrecket; so wird der Liquor oesophagi häufig heraus, und in den Mund hinein gepresset. Jezt erfolget also multae tenuisue saliuae sputum; als bey dessen Gegenwart der gemeine Mann zu sagen pfleget, daß ihn der Wurm beseige. In so ferne sich dieser Krampf auf den Kopf erstrecket; in so ferne komt grauitas capitis. In so ferne er sich auf die Au-

gen erſtrecket; in ſo ferne komt vertigo und oculorum caligo. In ſo ferne er ſich endlich auf die untere Lefze des Mundes erſtrecket; in ſo ferne erfolget labii inferioris tremor. Iſt nun insbeſondere die aus dem Zwölffinger Darm in den Magen gepreſſete Galle die Urſache von dieſem Krampfe; ſo ſteigen aus dem Magen die Ausdünſtungen von der Galle durch den Speiſecanal in den Mund; und erregen alſo, da ſie bitter ſind, einen bittern Geſchmack, und eine gelb überzogene Zunge. Iſt aber die in den Magen getriebene Fiebermaterie keine Galle; ſo erreget ſie auch keinen bittern Geſchmack; ſondern bewirket nur, wenn ſie ſchleimicht iſt, eine mit einer weißen und ſchleimichten Materie ſehr ſtark überzogene Zunge; und wenn es ſchwarze Galle iſt; ſo bewirket ſie eine ſchwarzbraune Farbe der Zunge. Weil aber unter dieſen Fiebern, welche ſich per vomitionem endigen, die Gallenfieber die häufigſten ſind; ſo iſt, wie der Autor ſaget, os fere amareſcens, das iſt, der Kranke empfindet ante hanc criſin gemeiniglich einen bittern Geſchmack.

m) In ſo ferne ſich der Krampf von dem Magen auf das Zwerchfell und die Bruſt erſtrecket; in ſo ferne komt reſpiratio difficilis: in ſo ferne er ſich aber auf die Seitentheile des Unterleibes erſtrecket; in ſo ferne komt die Empfindung eines Spannens derſelben.

n) Die Materie, welche Criſin per vomitum geben ſoll, muß entweder aus dem Blute in den Magen und die dünnen Gedärme gebracht

werden; oder sie muß bereits in solchen zugegen gewesen seyn. In dem ersten Falle werden wir diesen Puls erhalten, welcher, wie der Autor bey der Crisi per haemorrhagiam narium gedachte, bey allen euacuationibus, scilicet criticis, und crisibus zugegen ist, nemlich altum, vehementem & mollem. Hier aber saget er: pulsus soll contractus & durus syn. Dieser zeiget also an, daß das systema arteriosum in einem heftigen spasmo stehe. Er zeiget also ebenfals an, daß die Ausführungsgefäße in einem heftigen Krampfe stehen. Wo dieses ist; da fehlet die eine Ursache, welche ad Crisin ex vasis nothwendig war, nemlich apertura sufficiens vasorum excretoriorum: denn bey einem so starken Krampfe der Schlagadern ist eine gar starke Verengung der Ausführungsgefäße zugegen. Erhalten wir also unter denen zuvor gedachten Veränderungen zugleich pulsum durum & contractum; so erkennen wir daraus, daß jezt keine Crisis per haemorrhagiam narium kommen werde, sondern per vomitum.

o) Nun erzählet der Autor Merkmaale, bey deren Daseyn man unter vorhergedachten Kennzeichen um so viel sicherer schließen könne, daß Crisis per vomitum kommen werde. Das erste ist von dem Fieber hergenommen, an welchem der Kranke darnieder lieget. Es soll nemlich febris tertiana, das ist, causus zugegen seyn. Causus ist ein Fieber, dessen Ursache die Galle ist. Was von diesem in Ansehung desjenigen, was

der Autor behauptet, gilt von einem andern febre biliosa ebenfalls; da sie von einander nur in Ansehung des Grads, nicht aber in Ansehung ihrer Ursache, unterschieden sind. Die Ursache derer febrium biliosarum, nemlich die Galle, kan nun einmal, in so ferne sie sich in primis viis befindet, das Fieber erregen; oder in so ferne sie in der Leber stecket. In dem erstern Falle ist ein dreyfacher heilsamer Ausgang möglich. Der erste ist, wenn die Galle, als die Ursache des Fiebers, oben hinaus, und also durch das Brechen entfernet wird. Der zweyte ist, wenn die Galle unten hinaus, und also durch einen Durchfall entfernet wird. Der dritte ist, wenn die Galle seitwärts entfernet wird, das ist, wenn sie von denen Milchgefäßen absorbiret, und also zu dem Blute gebracht wird. Bey dem leztern Falle stellet sich icterus criticus ein. Ist also die Galle, in so ferne sie sich in dem Magen und denen Gedärmen befindet, die Ursache des Fiebers; so kan sich solches nur entweder per vomitum biliosum; oder per diarrhoeam biliosam; oder per icterum criticum, endigen. Ist aber die Galle, in so ferne sie in der Leber stocket, die Ursache dieses Fiebers; so sind zwey Wege zu ihrer Entfernung vorhanden. Der erste ist in dem Gallengang zu suchen, der zweyte in denen venis hepaticis: denn die stockende Galle kan in die poros bilarios hinein getrieben werden: sie kan aber auch in die venas hepaticas getrieben werden; da beyderley Arten von Gefäßen mit der Leber anastomasiren.

Wird

Wird sie durch die Gallengänge hindurch beweget, und also in den Zwölffingerdarm gebracht; so endiget sich dieses Fieber entweder per vomitum, oder per diarrhoeam. Wird sie aber in die venas hepaticas gebracht; so gehet sie durch die venam cauam, auriculam dextram, ventriculum dextrum ad pulmones. Hier passiret sie die ersten kleinen Gefäße; indem sie durch die extremitates arteriae pulmonalis hindurch beweget wird. Stocket sie hier; so fehlen die Wege zu ihrer Ausführung, und es entspringet, wie der Autor oben selbst bey dem Causo erinnerte, eine tödtliche Entzündung der Lunge. Gehet sie aber durch diese Gefäße ohne Anstoß hindurch; so wird sie durch die venam pulmonalem, auriculam sinistram, und ventriculum sinistrum ad aortam gebracht. Von da wird sie entweder vermittelst derer arteriarum carotidum und vertebralium nach dem Kopfe gebracht, und wo nichts hinderlich ist, crisis per haemorrhagiam narium erzeuget: oder sie wird durch den truncum aortae zu denen extremitatibus derselben geführet, und eine andere Crisis, gewöhnlich aber per sudorem erzeuget. Diese Worte des Autors also: certior autem vomitus erit, si febris tertiana subest, machen uns ad conclusionem Criseos per vomitum um nichts gewisser; da sich dieses Fieber ebenfalls durch andere Ausführungen endigen kan, und wirklich endiget.

p) Das zweyte Merkmaal, bey dessen Daseyn man unter vorgedachten Kennzeichen gewisser schliessen könne, daß Crisis per vomitum kommen werde, wird aus dem Alter hergenommen. Man soll also unter vorgedachten Kennzeichen um so viel sicherer schliessen, daß Crisis per vomitum kommen werde, wenn der Kranke über fünf und dreyßig Jahre ist. Diese bestimte Zahl beziehet sich auf dasjenige, was der Autor zuvor bey der Crisi per haemorrhagiam narium sagete, denn da hieß es: cuius rei certior fuerit euentus, si aestas est, ipseque aetate florens homo nondum *quintum & trigesimum annum* superauit. Da nun dieses Fieber, wie bereits zuvor gezeiget worden ist, sich ebenfalls per haemorrhagiam narium endigen kan: diese aber bey Kranken, welche bereits ihr fünf und dreyßigstes Jahr überschritten haben, nicht wol mehr statt findet; so will der Autor, daß man ebenfalls bey der Prognosi Criseos per vomitum auf das Alter des Kranken sehen solle. Aber auch dieses kan uns nichts gewisser machen; da der Satz, daß nemlich haemorrhagia narium, als eine Crisis, nur bis zu dem fünf und dreyßigsten Jahre käme, nur von denen mehresten Kranken, nicht aber von allen, gilt. Woher wissen wir aber: ob dasjenige, was in Ansehung des Nasenblutens von denen mehresten gilt, eben bey diesem Kranken auch statt finden werde?

q) Das dritte Merkmaal, bey dessen Daseyn man unter vorgedachten Kennzeichen gewisser schliessen kön-

könne, daß Crisis per vomitum kommen werde, setzet der Autor in der Jahrszeit, und insbesondere in dem Sommer. Oben ist bereits gezeiget worden, daß keine Jahrszeit zu der Erzeugung einer häufigen, und einer scharfen Galle geschickt sey, als der Sommer. In so ferne giebt also der Sommer zugleich einen Character ab, da ich von solchem ad bilem abundantem & acrem, und von dieser ad Crisin per vomitum, einen möglichen Schluß machen kan.

2) Stellet sich ante Crisin rigor ein; so wird durch den Krampf, welcher sich über die Oberfläche des Körpers erstrecket, das Blut von denen äußern Theilen zu denen innern gepresset. Jetzt können wir uns keine Crisin per sudorem versprechen; da nicht allein die in der Haut befindlichen Gefäße zusammen gezogen und verenget sind, sondern auch noch überdem das Blut von denen äußern Theilen nach denen innern, und also nach einer ganz andern Gegend, als durch welche sudor erfolget, beweget wird. Und komt nun ferner dieses hinzu, daß die loca praecordiis inferiora kalt werden; so erkennen wie daraus, daß die Crisis durch keinen Weg nach unten zu erfolgen werde. Denn wo rigor ist, da sind vasa constricta: wo ferner rigor ist, da wird das Blut hinweg, und nach einer entgegen gesetzten Richtung beweget, da rigor eine Folge des Krampfes ist. Finden wir nun, daß 1) die Kälte die äußern Theile einnehme; so wissen wir, daß keine Crisis per sudo-

dorem erfolget. Finden wir 2) daß alle die Theile, von denen Füßen hinauf, bis zu denen praecordiis, kalt sind; so erkennen wir daraus, daß keine Crisis per diarrhoeam, mictionem, mensium fluxum und haemorrhoides kommen werde. Es bleibet also nichts übrig, als Crisis per vomitum, oder per haemorrhagiam narium. Welche von beyden erfolgen werde, müssen die übrigen Zufälle entscheiden. Denn ist nausea, stomachi dolor, multae tenuisque saliuae, sputum, labii inferioris tremor, und auch wol gar noch os amarescens vorhanden; so ist gar nicht zu zweifeln, daß Crisis per vomitum kommen werde.

SIGNA PROFLUUII ALUI.

Iam vero aluus profluet, si humor ad interiora corporis mouetur, neque tamen vomitus aliquis sequitur, aut plenior vrina fertur *s*), magisque, si aluus tum & bilioſior, & fusior est, quam ante iudicationem fuit *t*): si denique aeger raro cruorem per secundam va-

valetudinem e naribus fudit, raroque insudauit, saepe aluo cita fuit u), & potare frigidam aquam consueuit x). Vbi iam autem in propinquo deiectio est, venter murmure quodam fluctuat, rugitque & pungitur: mox grauitas, vel dolor intus oritur, primum circa lumbos, hinc ad imam partem ventris delapsus y). Hoc ipsum non male obseruasse Hippocratem constat, qui per febres in dolore praecordiorum submurmurante, si lumborum dolor superuenit, aluos vt plurimum humectari solitas esse scripsit z).

u) Was die Crisin per diarrhoeam anbetrift; so saget der Autor: daß man auf solche schließen könne, wenn die Säfte nach denen innern Theilen zu beweget würden, ohne daß ein Brechen, oder die Ausführung eines häufigen Urins erfolgete. Woher wissen wir nun, daß die Säfte zu denen innern Theilen beweget werden? Dieses wissen wir ex rigore. Denn stellet sich dieser ein; so erhalten wir einen Krampf durch die äu-

äußern Theile des Körpers. Bey diesem Krampfe werden die Säfte von denen äußern Theilen zu denen innern beweget. Dieses Bewegen der Säfte zu denen innern Theilen aber kan nicht geschehen, ohne daß die Gefäße derer innern Theile stärker dilatiret, und die Säfte häufiger in solche hinein getrieben würden. Jetzt kan also vomitus, plenior vrina, u. s. w. erfolgen. Kommen nun diese nicht; so kan ich mir Rechnung machen, daß Crisis per diarrhoeam erfolgen werde.

*) Die Ursache von der Menge des Kothes ist zweyfach. Die eine lieget in der Menge derer genommenen Nahrungsmittel: die andere lieget in der Menge derer Säfte, welche aus unserm Körper zu solchem gelangen. Wird nun aluus fusior, als er zeither bey einem Kranken von der Art war; so können wir solchen nicht von denen Nahrungsmitteln herleiten; da er zulezt nicht mehr, als zuver gegessen hat. Folglich müssen wir die Ursache desselben in einer größern Beymischung der Säfte mit dem Kothe finden. Dieses bekräftiget auch, daß aluus biliosior zugleich ist, indem er fusior ist: denn da er biliosior ist; so erkennen wir daraus, daß sich die Galle mit dem Kothe in größerer Menge vermischet, und dadurch zugleich aluum fusiorem bewirket habe.

*) Viele Menschen erhalten, wenn sie einen starken Diätsfehler in Essen oder Trinken begangen, eine ihnen sehr heilsame Ausführung. Denn manche erhalten darauf einen starken Schweiß. Bey andern stellet sich ein Nasenbluten ein. Bey noch andern erfolget entweder ein Brechen;

oder ein Durchfall; oder ein trüber und häufiger Urin, und dieses so oft, als sie auf das neue in dem Essen oder Trinken ausschweifen. So wie aber bey solchen Personen die Ausführung einmal geschiehet, so geschiehet sie gewöhnlich auch in der Folge. Stellet sich nemlich sonst nach einem Diätsfehler ein Schweiß ein: so stellet sich bey einem neuen diese Ausführung gewöhnlich ebenfalls ein. Stellet sich ein Brechen ein, oder ein Nasenbluten, oder ein Durchfall, oder ein häufiger Urin; so komt diese Ausführung, die zuvor ebenfalls da war, auf das neue wieder hervor. Hat nun der Kranke, bey welchem die Säfte ob rigorem praesentem ad interiora beweget worden sind, in seinem gesunden Zustande öfters Durchfälle, und durch diese eine Ausführung schädlicher Theile gehabt; so können wir mit ziemlicher Gewißheit schließen, daß er durch einen Durchfall seine Crisin erhalten werde.

x) Kaltes Wasser roboriret, wenn es getrunken wird, den Magen und die Gedärme: warmes aber schwächet solche. Bey einem Menschen also, welcher kaltes Wasser trinket, müssen wir robustere Gedärme zugestehen, als bey einem, welcher warmes Wasser, und überhaupt warme Getränke zu sich nimt. Gesetzt nun, daß die Säfte nach denen Gedärmen bey einem Kranken, bey welchem Crisis kommen will, zubeweget werden, wird wol eher eine Crisis durch die Gedärme geschehen können, wenn sie robust, als wenn sie schwach sind? Bey der Crisi per haemorrhagiam erhellete offenbar, daß es nicht

genug war, daß das Blut nach dem Kopfe zu beweget wurde, sondern es muste auch noch per vires particulares aus dem Kopfe in die Nasse hinein gepresset werden. Eben dieses muß nun auch noch bey denen Gedärmen geschehen, wie dieses auch der Schmerz, davon der Autor in der Folge redet, bekräftiget. Sind nun die Gedärme robust; so werden sich die Fasern derselben stark zusammenziehen, und dadurch die zu denen Gedärmen hinzu bewegete Materie, durch die in ihrer innern Fläche befindlichen Ausführungsgefäße mit Macht hindurch bewegen. Ist also der Kranke gewohnet gewesen, kaltes Wasser zu trinken; so können wir uns, da seine Gedärme robuster sind, Crisin durch diesen Weg um so viel leichter versprechen, wenn die Säfte gegen die Gedärme zugepresset werden.

γ) Von denen entfernten Kenzeichen dieses Auswurfs gehet der Autor zu denen nähern. Murmura ventris entspringen von denen sich hin und wieder stark zusammenziehenden Gedärmen, und der dadurch hin und wieder bewegten Luft. Diese Veränderung zeiget also, daß sich die Gedärme bereits stark zusammen ziehen, und die in sie bewegeten Säfte durch sich hindurch zu treiben suchen. Murmura und Rugitus ventris geben also zu erkennen, daß dieser Krampf, welcher ad expulsionem materiae noxiae per intestina erfordert wird, bereits angegangen sey. Der in dem Unterleibe befindliche Schmerz, und

die damit verknüpfte Schwere, zeigen eben dieses.

z) So lange sich noch keine murmura ventris einstellen; so ist der erste Krampf, welcher ante hanc crisin vorhergehet, noch nicht da. Komt nun dieser, und der dolor, welcher sich von denen Lenden nach unten zu erstrecket; so komt die Crisis, wenn die vires expellentes groß genug sind. Sind sie aber nicht groß genug, so wird nichts daraus. Daher sich auch Hippocrates des Worts vt plurimum bedienet.

SUDORIS NOTA.

Caeterum sudores erumpunt aluo & vrina sub firmis viribus compressa: maxime, si tum etiam nulla vomitus nota antecessit, quae si est, tum eo ipso vomitu, tum sudationibus iudicatio perficitur *aa*). At etiam certior fuerit sudor, si cum superioribus signis increscens accessio (vt in febri ardente, similibusque grauibus morbis incidit) delirium intulit *bb*), simulque sum-

ma corporis magis incalescunt, atque rubent, vaporemque quendam emittunt calidum, qui antea non fuit *cc*). Tum pulsus simul vndosus, & insigniter mollis fit *dd*), vrinaque crassior, & penitus biliosa *ee*). Firmior quoque sudoris praedictio fuerit, si aeger sub iudicationem balneis sese prolui sub insomnio putat, id quod mihi quoque, per acutam febrem sudaturo, memini *ff*). Sudores omnibus febribus familiares sunt, maximeque acutis perurentibus *gg*). Insania etiam, quam graece φρενῖτιν appellari dixi, sudores, si boni sunt, expetit *hh*). Bonos esse sciendum est, qui ex capite vberes calidique feruntur, reliquo simul insudante corpore *ii*). Non inutiles quoque sudores esse (si boni sunt), perhibentur omni acutae inflammationi, quae sub praecordiis con-

consistit *kk*). Porro vtrum fusis, vel haemorrhoidibus, vel foeminarum mensibus, iudicatio futura sit, ex vtriusque affectionis propriis signis innotescet *ll*).

aa) Aus denen ersten Merkmaalen, welche der Autor von dem Schweiße als einer Crisi vorträget, ist nichts zu machen. Indem er von viribus firmis spricht; so haben wir das, was zu einer jeden Crisi erfordert wird. Und indem nichts durch den Stuhlgang und mit dem Urin ausgeführet wird; so folget daraus weiter nichts, als daß Crisis durch einen andern Weg geschehen werde, noch nicht aber, daß sie per sudorem kommen werde. Gesetzt auch, daß kein Kennzeichen von einer Crisi per vomitum zugegen sey; so kan doch noch immer haemorrhagia narium, es können ferner die menses und haemorrhoides kommen, und Crisin machen.

bb) Delirium gehet öfters ante Crisin vorher, so daß man öfters a delirio zugleich ad Crisin schließen kan. Insbesondere aber a delirio ad sudorem zu schließen, gehet nicht an.

cc) Nun kommen die richtigen Kennzeichen des Schweißes. Da sich diese aber nur kurz ante sudorem einstellen; so können wir sie auch nur kurz zuvor gebrauchen. Die erste Veränderung, welche sich kurz vor dem Ausbruche des Schwei-

ßes zeiget, ist die Röthe der Oberfläche unsers Körpers. Diese Röthe zeiget an, daß unsere Säfte in starker Menge nach der Haut zugehen. Die zweyte Veränderung, welche sich kurz vor dem Schweiße einstellet, ist die Hitze der Haut. Diese ist von dem häufigen in die Haut eindringenden Blute: denn so bald die Haut roth wird, so wird sie auch heiß. Und nun stellet sich die dritte Veränderung, als die unmittelbar vor dem Schweiße vorhergehende ein, nemlich die Haut fänget an zu dampfen, und die Haut weich und feucht zu machen.

dd) Wenn der Schweiß angehet, so ist der Puls vndosus, das ist magnus oder altus, tardus & mollis; da die Materie, welche zuvor irritirte, und dadurch pulsum paruum, celerem & subdurum, oder durum erzeugete, jetzt zu der Oberfläche des Körpers beweget ist. Die insignis mollities pulsus ist eine Folge von der Erweichung der Fasern durch den Schweiß.

ee) Weil innerlich keine weitere Irritationen, und also keine weitere Krämpfe sind; so sind ebenfalls die in denen Nieren befindlichen Absonderungsgefäße weit; daher ist vrina crassior, und auch wol biliosa zugleich.

ff) Was der Autor hier von dem Traume saget, ist eine sehr zufällige Sache, und giebt uns keine mehrere Gewißheit in Ansehung des künftigen Schweißes.

gg) Nun gehet der Autor die Krankheiten durch, welche sich durch den Schweiß endigen. Er zählet dahin alle Fieber, nemlich solche, die

sich

sich per Crisin endigen. Die mehresten endigen sich durch den Schweiß, und die Haut ist ad Crisin gar sehr geschickt.

hh) Phrenitis endiget sich durch Nasenbluten, Durchfall, haemorrhoides und Schweiß. Daher wir ebenfals nicht a phrenitide ad sudorem schließen können.

ii) Nun erzählet der Autor, wie der Schweiß beschaffen seyn müsse, wenn er gut seyn soll. An dem Kopfe und in dem Nacken sind die Gefäße am allerstärksten dilatabel. Wenigstens im Gesichte: denn hier werden wir bey einer Bewegung z. E. ganz allein roth. Hier dringet also der Schweiß stark durch. Auf dem Nacken lieget der Kranke, und hat also hier vasa calida & mollia, und also facile dilatabilia. Auch hier dringet also der Schweiß stark hervor. Durch diesen Theil wird aber nur wenig ausgeführet. Soll also der Schweiß gut seyn; so muß er sich durch den ganzen Körper erstrecken; da alsdenn eine starke Ausführung der Fiebermaterie geschiehet.

kk) Wenn die Entzündung sub praecordiis ist; so ist, wie der Autor bereits bey der Crisi per haemorrhagiam narium erzählet hat, gewöhnlich der glückliche Ausgang dieser Fieber Crisis per haemorrhagiam narium, hauptsächlich aber, wenn die Entzündung in der Leber, oder der Milz ist. Da nun alle Fiebermaterie ebenfals durch die Haut hinweg geschaffet werden kan; so ist kein Zweifel, daß ebenfalls Crisis per sudorem gut seyn werde.

ll) Hier entschuldiget sich der Autor wegen des Auslassens derer signorum Criseos per menses, vel haemorrhoides, da er saget, daß man, um zu wissen, ob Crisis durch diese Wege ihren Ausgang nehmen werde, bloß auf die gewöhnlichen signa mensium, & haemorrhoidum Achtung geben müsse, dieses hat auch seine Richtigkeit. Niemals aber kan man auf haemorrhoides criticas verfallen, wo nicht der Kranke sonst ein haemorrhoidarius ist. Weibspersonen erhalten aber bisweilen Crisin per menses, obschon sie solche längstens verloren haben.

ABSCESSVS PRAESAGIA.

At vero abscessu quoque nato solui febris potest *mm*). Vbi is generabitur, haec fere incidunt. Morbus diu trahens, paulatim non soluitur, sed permanet eodem febris & doloris tenore, ita tamen, vt alia salutaria signa adsint, nihilque de aegri vita dubitetur *nn*). His accedit, quod nulla euidens facta vacuatio sit *oo*), quod cun-

ſtentur concoctiones *pp*), quod ſubitus dolor, & laſſitudo, & debilitas, & ſudatio alicuius fuerit particulae vilioris *qq*), quod ipſe morbus non lethalis, tarde moueatur *rr*), vigeſimumque iam egreſſus diem ſit *ss*), quodque pulſus ſit bonus *tt*), & virium robur non infirmum *uu*). Inter haec autem certior etiam futurus abſceſſus eſt, ſi cruda diu vrina atque tenuis fertur *xx*). Sub his autem caſibus abſceſſus metum detrahit vrina multa, craſſa, alba, in qua, quod reſidet, perquam multum eſt *yy*). Scilicet tum malum paulatim concoctione ſoluitur, tandemque ſine vacuatione alia euidente, ſiue abſceſſu, conquieſcit *zz*).

mm) Unter denen ſolutionibus febris ſtehet ebenfals, wie bereits oben angeführet worden, abſceſſus criticus. Entſpringet dieſer; ſo wird die Fiebermaterie von denen innern Theilen zu

einem äußerlichen Theile gebracht. In dieſem fänget ſie ſich an zu ſamlen, und in der Folge zu erhitzen. Jezt wird ſie ſo ſcharf, daß ſie die Gefäße, in denen ſie ſich geſamlet hatte, zerfriſſet, und mit ſolchen in Eyter übergehet. Nun gehet bey der Oefnung des Abſceſſes die Fiebermaterie, welche von den innern Theilen zu einem äußern gebracht worden iſt, heraus. Was noch in dem Blute rückſtändig iſt, findet ebenfals durch die zerfreſſenen und ungleich weitern Gefäße, als diejenigen ſind, durch welche die Ausführungen geſchehen, ſeinen Ausgang, und ſo erfolget die Wiederherſtellung des Kranken.

nn) Nun erzählet der Autor diejenigen Stücke, welche zugegen ſeyn müſſen, wenn ein Abſceß von der Art erfolgen ſoll. Das erſte iſt, das Fieber muß ſich in die Länge erſtrecken. Folglich muß es kein febris acuta ſeyn: denn dieſes Fieber erſtrecke ſich höchſtens bis auf den zwanzigſten Tag, und gehöret daher zu denen febribus breuibus. Da alſo zu dem abſceſſu critico erfordert wird, daß kein heftiges Fieber zugegen ſeyn ſoll; ſo muß das Fieber, welches abſceſſum criticum geben ſoll, nicht heftig ſeyn. Iſt aber das Fieber nicht heftig; ſo iſt auch das Zuſammenziehen des Herzens und der Arterien nicht heftig. Iſt dieſes nicht heftig; ſo geſchiehet keine ſtarke Reſolution der Fiebermaterie. Geſchiehet aber keine ſtarke Reſolution der Fiebermaterie; ſo fehlet die eine Urſache, welche ad Criſin erfordert wird.

Denn

Denn ſollte Criſis kommen; ſo muſte die Fiebermaterie bey dem Fieber ſo weit gebracht werden, daß ſie durch die Ausführungsgefäße hindurch kommen konte. Sie muſte alſo dünne und zart genug ſeyn. Beydes aber wurde durch ihre Reſolution bewürket; denn dadurch werden die partes maiores in minores, und die partes magis cohaerentes in minus cohaerentes verwandelt. Erſtrecket ſich alſo das Fieber in die Länge; ſo iſt dieſes Stück, welches durchaus ad abſceſſum erfordert wird, zugegen. Es iſt aber nicht genug, daß ſich das Fieber in die Länge erſtrecke; ſondern es muß auch während der ganzen Zeit keine excretio critica, als wodurch das Fieber nach und nach geendiget wird, geſchehen. Es muß alſo das Fieber in einem Grade fortdauren, und übrigens ſolche Merkmaale zugegen ſeyn, welche nichts tödtliches enthalten; da außerdem der Tod früher erfolgen kan, ehe die Zeit, in welcher der Abſceß entſpringet, zugegen iſt.

oo) Die Ausführungen, welche bey Febricitanten vorkommen, waren überhaupt zweyfach. Die eine Art derſelben war heilſam: die andre ſchädlich. Von denen leztern redet hier der Autor nicht; da durch dieſe die Fiebermaterie, weder zum Theil, noch gänzlich ausgeführet wird. Was aber die erſten betrift; ſo waren ſie ebenfalls von einer zweyfachen Art. Durch die eine wurde nur ein Theil der Fiebermaterie ausgeführet, und alſo durch ſolche das Fieber vermindert: durch die andere wurde ſie gänzlich, oder

wenigſtens in einer ſolchen Menge ausgeführet, daß ſich das Fieber mit der Geſundheit endiget. Von der leztern redet der Autor hier ebenfalls nicht; da bey ſolcher bereits ſolutio febris geſchehen iſt, und alſo ſolutio febris nicht erſtlich durch einen Abſceß geſchehen kan. Der Autor will alſo, daß durch die ganze Dauer des Fiebers keine critiſche Ausführung geſchehen ſeyn ſoll; denn durch ſolche critiſche Ausführung wird die Menge der Fiebermaterie, und alſo das Fieber ſelbſt, nach und nach vermindert, und alſo endlich durch die nach und nach geſchehene Ausführung der Fiebermaterie das Fieber ganz und gar, und alſo ſo gehoben, daß kein critiſcher Abſceß erfolgen kan: denn ſoll dieſer entſpringen; ſo muß die Fiebermaterie in dem Körper bleiben, und nach und nach ſo weit reſolviret werden, daß ſie durch die innern Theile hindurch getrieben, und in einen äußern getrieben werden kan.

pp) Stellen ſich die ſigna coctionis ein; ſo erkennen wir daraus, daß die Fiebermaterie ſo weit reſolviret werde, daß entweder ein Theil derſelben ausgeführet, und alſo excretio critica erfolgen kan; oder daß ſie ganz und gar ausgeführet, und alſo eine völlige Criſis erfolgen kan. Beydes aber darf nicht geſchehen, wenn ſich das Fieber durch einen Abſceß endigen ſoll. Soll alſo ein Abſceß entſpringen; ſo müſſen die ſigna coctionis nicht zu dem Vorſchein kommen. Sehen wir alſo bey denen von dem Autor bereits bemerkten Merkmaalen keine ſigna coctionis;

nis; ſo können wir ad futurum abſceſſum ſchließen; da alles dieſes, was der Autor vorgetragen hat, nur data poſſibilia ſind, aus denen wir alſo ad abſceſſum noch keinen ſichern Schluß machen können.

qq) Von denen entfernten Kennzeichen des critiſchen Abſceß gehet der Autor nun zu denen nähern. Auf der Stelle, wo der Abſceß kommen will, ſtellet ſich plötzlich ein Schmerz ein, nebſt einem geringen Schweiße deſſelben, übrigens aber bemerket der Kranke eine Entkräftung. Der plötzliche Schmerz, welcher in einem äußern Theile des Körpers entſpringet, giebt uns zu erkennen, daß in ſolchem eine Materie eingetreten ſey, welche die Faſern deſſelben irritiret, und dadurch einen Krampf erreget, welcher die Materie weiter mit Macht in die Gefäße hinein, und alſo weiter heraus treibet. Durch dieſen Krampf wird auf der Stelle das fluidum tranſpirabile heraus gepreſſet, und alſo ſudatio particulae vilioris bewirket. Die laſſitudo und debilitas, welche ſich zugleich einſtellet, iſt eine Folge von dieſem Krampfe.

rr) Iſt das Fieber tödtlich; ſo ſtirbt der Kranke leichtlich, ehe die Zeit komt, darinnen der Abſceß ſeine Würklichkeit erreichet: und iſt er heftig; ſo komt es wegen der heftigen Reſolution der Säfte überhaupt, und der Fiebermaterie insbeſondre, zu keinem Abſceß, wol aber zu einer Criſi, und wenigſtens zu critiſchen Ausführungen von allerhand Art.

ss) Der zwanzigſte Tag iſt der terminus febrium acu-

acutarum. Da nun febres acutae ſich nicht per abſceſſum endigen; ſo muß der zwanzigſte Tag bereits vorüber ſeyn, wenn ein Abſceß entſpringen ſoll.

tt) Iſt der Puls gut, ſo iſt das Zuſammenziehen des Herzens und der Arterien gut. Folglich ſind die allgemeinen Kräfte, durch welche die Fiebermaterie durch die innern Theile, in denen ſie ſtocket, hindurch, und zu einem äußern Theil des Körpers beweget werden ſoll, ſtark, und ſo beſchaffen, daß die Fiebermaterie durch die Gefäße, in denen ſie das Fieber erregete, hindurch, und in einen äußern Theil unſers Körpers beweget werden kan.

uu) Sind die Kräfte des Kranken noch groß; ſo fehlet es auch nicht an dieſen viribus particularibus, durch welche bey der Entſtehung des Abſceſſes die Fiebermaterie mit Macht hinein in die Gefäße, in denen ſie ſich ſamlen und anhäufen ſoll, gepreſſet werden muß. Uebrigens haben wir, ſo lange der Puls und die Kräfte des Kranken noch groß genug ſind, nicht zu befürchten, daß der Tod des Kranken erfolgen werde, ehe ſich die Zeit des Abſceſſes nahet.

xx) Oben ſagete der Autor, daß keine euidens vacuatio geſchehen dürfe, wenn Abſceſſus erfolgen ſoll. Folglich darf auch keine euidens euacuatio materiae febrilis per vrinam geſchehen, wenn Abſceſſus erfolgen ſoll. Vrina muß alſo cruda & tenuis bleiben, wenn Abſceſſus erfolgen ſoll.

yy)

yy) Geſetzt alſo, daß vrina multa, craſſa, alba, in qua quod reſidet, perquam multum eſt, zu dem Vorſchein komt; ſo bleibet nicht vrina cruda & tenuis: es bleibet auch nicht weiter die ganze Fiebermaterie in dem Körper. Jetzt erkennen wir alſo, daß es zu keinem Abſceß kommen werde.

zz) Indem nun durch den Urin nach und nach immer mehr und mehr ſolche partes craſſae ausgeführet werden; ſo nimt nach und nach die Menge der Fiebermaterie immer mehr und mehr ab, bis endlich mit der dadurch ganz und gar ausgeführeten Fiebermaterie das Fieber ohne eine andere Ausführung, und ohne Abſceß, mit der Wiederherſtellung des Kranken verſchwindet.

PAROTIS.

Qui iuxta autem abſceſſus inhaereſcit, (Graeci παρώτιδα vocant) his notis futurus eſſe cognoſcitur *a*). Spiritus repente nec tamen diu difficilis eſt, hinc protinus capitis ſequitur grauitas, atque dolor, altusque ſopor, & ſurditas *b*). Eſt hic caſus febribus acutis, atque non

val-

valde longis, frequens c), soletque interdum & lethargum, & insaniae genus, quod φρενῖτιν Graeci dicunt, similiaque capitis vitia iudicatione finire *d*).

a) Unter dem Worte Parotis verstehet man anatomisch die bey dem Ohre gelegene Speicheldrüse: pathologisch aber verstehet man unter solchem eine Geschwulst dieser Drüse: und der Autor verstehet hier insbesonders einen Abscess derselben.

b) Gehet nun die Fiebermaterie nach dieser Drüse; so irritiret sie die hier herum befindlichen Fasern. Daher werden wir nun Merkmaale von dem Krampfe erhalten, welcher bey dem Ohre ist, und Merkmaale von einem Krampfe, welcher sich von dem Ohre nach hinten, nach unten, und nach oben erstrecket. Daß das Athemholen plötzlich schwer wird; ist eine Folge von dem Krampfe, welcher sich von dem Ohre nach unten zu erstrecket. Die übrigen Veränderungen, welche der Autor angiebt, sind Merkmaale eben dieses Krampfes, in so ferne sie sich auf den Hals und durch den Kopf erstrecken.

c) Was der Autor zuvor überhaupt von dem abscessu sagete, daß er nemlich nur in morbo diu trahente & vigesimum iam egresso diem käme,

käme, widerrufet er hier wieder, man müste denn febrim acutam in weitläuftigem Verstande nehmen, und also auch darunter febrim acutam ex degeneratione seu decidentia talem verstehen: denn febres acutae ex degeneratione tales erstrecken sich bis auf den vierzigsten Tag. Daß aber der Autor hier wirklich febrim acutam stricte talem darunter verstehe, zeigen seine folgende Worte, da er saget, daß ebenfalls Phrenitis, als welche zu denen febribus acutis stricte sic dictis, und insbesondere zu denen peracutis, gehöret.

d) In so ferne kan sich phrenitis idiopathica ganz wohl und leicht durch diesen Abscеß endigen, in so ferne die in denen innern Theilen des Kopfes stockende Fiebermaterie durch die innern Theile des Ohrs heraus vor das Ohr getrieben wird. Gehet ferner die bey dem Lethargo in dem Kopfe stockende Materie durch eben diesen Weg heraus; so solviret sich ebenfalls Lethargus durch diesen Abscеß.

ABSCESSUS IN INFERIORIBUS.

Quum vero morbus multa occupatur vetustate, notaeque desunt parotidis, quae tum profecto pene nunquam incidit, sed & in partibus

corporis inferioribus dolor aliquis, vel grauitas, vel tenſio, vel ardor eſt: ſcire licet, abſceſſum his locis oriturum ad articulum eſſe *e*). illud quoque hic repetere, quod ſuperioribus locis dixi, operae pretium eſt, protinus de abſceſſu habeni opinionem oportere, vbi viceſimum diem febris exegit *f*): tum hunc magis hyeme fieri *g*), tardiusque ceſſare *h*), & minus reuerti conſueſſe *i*): adhaec frequentiorem iunioribus eſſe nondum annos triginta natis *k*), ſenioribus autem minus ſub febre quantumuis longiore accidere, ſed his quartanam potius ſub huiusmodi caſu immine-re, vtique ſi quae vrget febris, non continua, ſed vago incertoque intermittens circuitu, diu ad Autumni vsque tempus traxit *l*). Hoc etiam recte notatur, febrem, etſi diuturnam, quae tamen ab rigore in-

incipit, & ſudore ſoluitur, qualis tertiana, aut quartana eſt, raro in abſceſſum deſinere: purgatur enim ſingulis acceſſionibus morbi materia *m*). His adde abſceſſum omnem in parte corporis inferiore tutiorem eſſe, qui lentam, longamque febrim ſequitur, quam is, qui in ſuperiore corpore pone aures emergit: talis enim fere proprius morbis acutioribus eſt *n*). Iam vero ſi orto abſceſſu aliqua febris manet, isque foras non reſoluitur, ſcire licet, hunc non ante vigeſimum diem, ſed totum intra eum ipſum, & ſexageſimum ſuppuratum iri *o*). Quod ſi illud quoque incidit, vt priusquam ſuppuret abſceſſus, immorante etiam ſolita febre ſubſederit, periculum facit, primum furoris deinde interitus, vtique ſi is pone aures fuit *p*).

e) Der Autor gehet nun zu dieſen Kennzeichen über,

bey deren Gegenwart man wiſſen kan, daß ein Abſceß in denen untern Theilen des Körpers entſpringen werde. Die erſte Art derer Kennzeichen gehöret zu den entfernten: die andere Art aber zu denen nähеſten. Die Krankheit ſoll bereits lange gedauret haben, und die übrigen Merkmaale, welche vor dem Abſceß vorher gehen, nemlich abſentia alicuius vacuationis criticae, abſentia ſignorum coctionis, und puratio virium, ſollen ſtatt finden. Hierzu ſoll nun noch kommen, daß keine notae parotidis zugegen ſind, als welcher Abſceß, wie er saget, wenn das Fieber bereits weit über den zwanzigſten Tag gedauret, faſt niemals zu dem Vorſchein komt. Iſt nun alles dieſes da, ſo könne man ſchließen, daß ein Abſceß in denen untern Theilen kommen werde. Dieſer Schluß gehöret freylich nur zu denen möglichen Schlüſſen, da noch immer andere Ausgänge, und ſelbſt parotis ſtatt finden kan. Daher taugen dieſe Merkmaale zuſammen nichts. Was er aber nun vorträget, ſind ſigna proxima, nemlich es zeiget ſich, wenn ein Abſceß an denen Beinen hervor kommen will, Schmerz, Spannen, Brennen, an der Stelle, wo der Abſceß hervor kommen will; zugleich ſtellet ſich eine Schwere des Beins ein. Alle dieſe Veränderungen zeigen, daß ſich eine Materie hier veſt ſetze, welche irritiret und einen Krampf erreget.

f) Wenn wir von der parotide unſere Gedanken entfernen; ſo komt kein Abſceß eher, als nach Ver-

Verlauf von zwanzig Tagen, von dem Anfange des Fiebers gerechnet. Iſt alſo unter denen übrigen Kennzeichen, welche ante abſceſſum vorher gehen müſſen, bereits der zwanzigſte Tag vorbey; ſo können wir zwar denken, daß ein Abſceß kommen werde; es iſt aber dieſer Gedanke mit keiner Gewißheit verbunden, da es ſich ebenfalls noch auf andere Arten, als per abſceſſum in partibus inferioribus endigen kan.

g) Der Winter iſt eine ſtarke cauſſa determinans abſceſſus critici, da wegen der zu der Zeit gegenwärtigen Kälte alle Ausführungsgefäße ſehr verenget, und alſo ſo beſchaffen iſt, daß ſie der Fiebermaterie nur ſchwer den Ausgang verſtatten.

h) Weil in dem Winter alle Gefäße enger ſind; ſo ſind auch dieſe enger, welche ſich in dem Abſceſſe als Ausführungsgefäße befinden. Die Ausführung der Fiebermaterie durch den Abſceß kan alſo zu dieſer Jahrszeit nicht ſo ſchnell, als zu andern Jahreszeiten geſchehen. So kan auch ein ſolcher Abſceß nicht ſo bald, als zu andern Jahrszeiten ſeine Völligkeit und Reife erhalten; da die zu der Zeit durch die Kälte härter gewordene Haut ihrer ſo ſtarken Elevation, als welche, indem ſich der Abſceß hebt, ſtatt findet, ſtark widerſtehet. Ein ſolcher Abſceß kan alſo in dem Winter nicht ſo bald als zu andern Jahrszeiten ſeine Endſchaft erreichen.

i) Verſchwindet der bereits angefangene Abſceß, ſo kan ſolcher in dem Winter nicht ſo leicht wie-

der kommen, als zu andern Zeiten, da in dem Winter theils die Gefäße mehr widerſtehen, in welchen ſich die Fiebermaterie anhäufen und ſamlen muß; theils auch die Haut, welche durch den bey dem Eintritt der Fiebermaterie aufgeſchwollenen Theil gehoben, und aus einander getrieben werden muß, ihrem Heben und Auseinandertreiben ſtark widerſtehet.

*) Bey jungen Perſonen ſind 1) die Gefäße, nämlich, in denen ſich die Fiebermaterie pro abſceſſu formando anhäufen und ſamlen ſoll. Folglich geſtatten dieſe, da ſie dem Eindringen der Fiebermaterie nicht ſtark widerſtehen, die Entſtehung des Abſceſſes ſehr leicht. Bey jungen Perſonen iſt 2) die Haut noch weit, und alſo ebenfalls noch ſchwach widerſtehend. Folglich geſtattet ſie leicht die Auffchwellung des wenigen Theils, in welchem der Abſceß entſpringen will.

1) Je älter wir werden, deſto härter, und alſo deſto mehr widerſtehend werden unſere Faſern. Je älter wir alſo werden, deſto mehr widerſtehen 1) die Gefäße ihrer Erweiterung, und deſto mehr widerſtehet 2) die Haut der Kraft, welche ſie in die Höhe und aus einander zu treiben ſuchet. Da nun beydes bey der Entſtehung des Abſceſſes geſchehen muß; ſo erhellet gar leicht, warum die Entſtehung eines Abſceſſes, obgleich das Fieber ſich unter allen übrigen Kennzeichen, welche ante abſceſſum vorhergehet, in die Länge erſtrecket, entweder gar nicht, oder ſehr ſelten, zu der Würklichkeit komme?

Wird

Wird alſo bey ihnen endlich die Materie durch die Gefäße, in denen ſie ſtockete, und ein anhaltendes Fieber erregete, hindurch getrieben; ſo gehet ſie, da ſie nicht zu denen äußern Theilen gelangen, und daſelbſt ein Abſceß machen kan, zu einem andern innern Theile, das vorhergehende Fieber höret alſo auf. Und ſtocket ſie nun auf das neue in ſolchen Theilen, in welchen ſie ein Quartanfieber zu erregen in dem Stande iſt; ſo gehet das anhaltende Fieber in ein kaltes, und insbeſondere in ein Quartanfieber über, wenn die Zeit, in welcher dieſes Fieber gewöhnlich entſpringet, nemlich der Herbſt, zugegen iſt.

m) Fieber, bey denen ſich ſudores critici einſtellen, können ſich nicht mit einem abſceſſu endigen; denn abſceſſus erfordert, wie bereits oben der Autor ſelbſt angeführet hat, daß per ſtotum decurſum febris keine vacuatio ſenſibilis, und insbeſondere keine critica geſchehe; denn durch ſolche Ausführungen wird die Fiebermaterie nach und nach gemindert und endlich entfernet.

n) Iſt parotis zugegen; ſo ſitzet der Abſceß, als mit welchem jederzeit Krämpfe verknüpfet ſind, nahe bey dem Urſprunge aller Nerven. Es können alſo, wenn der Krampf, welcher den Abſceß begleitet, ſtark iſt, leichtlich ſchwere Zufälle erfolgen. Iſt aber ein Abſceß in den untern Theilen des Körpers zugegen; ſo iſt ſolcher ſehr weit von dem Urſprunge aller Nerven entfernet. Folglich haben wir dieſe ſchweren Zufälle, welche an dem Kopfe vorkommen kön-

nen, hier nicht zu erwarten. Alle Abſceſſe alſo, die an denen Untertheilen vorkommen, ſind ſicherer, als diejenigen ſind, welche an denen obern Theilen entſpringen.

o) Entſpringet der Abſceß, und das Fieber höret nicht ganz auf; ſo erkennen wir daraus, daß noch nicht alle Fiebermaterie dahin gegangen ſey. Eben dieſes erkennen wir, wenn ſich der Abſceß nicht recht hebet, und nicht weich wird. Lieget nun die Urſache hiervon nicht an den Kräften; ſo muß die Materie ſo tenax ſeyn, daß ſie nicht ſchnell einzudringen vermag. In beyden Fällen dauret es lange, ehe ein ſolcher Abſceß ſeine Reife erhält, und alle Fiebermaterie durch ihn ausgeführet wird. Eben dieſes muß erfolgen, wenn die Gefäße, in welche die Fiebermaterie einzudringen ſuchet, zu ſtark widerſtehen; oder die über ihnen liegende Haut einen zu ſtarken Widerſtand liefert.

p) Seßet ſich die geſchwollene parotis, ehe noch die in ihr ſtockende Fiebermaterie in Eyter verwandelt worden, und ausgeführet worden iſt; ſo erkennen wir daraus, daß die in ihr befindliche Fiebermaterie wieder zurück gehe. Tritt ſie in den Kopf; ſo bewirket ſie durch ihre Irritation furorem, und wegen der bereits durch die Länge der Zeit ſo ſehr verminderten Kräfte nur allzuleicht den Tod.

ABSCESSUS OPTIMUS.

Tutiſſimum autem exiſtimare abſceſſum oportet, qui inferiorem partem corporis occupans quam longiſſime a morbo, & a vitae abſiſtit penetralibus *q*), & qui amplo incluſus loco materiam morbi omnem continet *r*), quique maxime foras emergens non aegre erumpit: talis enim minime reuerti priorem morbum ſinit *s*). Bonus quoque eſt acutus & faſtigiatus, & aequaliter matureſcens, deorſum vergens, non obdurus, non bifidus *t*). Peſſimus is eſt, qui interius tendit, ſic vt hinc nullus exteriori cuti accedat color *u*). Iam ſi foras quoque prominet abſceſſus, ſcire licet, peſſimum eſſe, qui maximus, quique planiſſimus eſt *x*). Aliquid etiam affectus animi facere ad iudicationis modum

ſolet: metus enim procliuem alui deiectionem, aut vomitum, aut vrinam reddit: laetitia contra magis ſudores fundit y). Illud quoque obſeruatione dignum videtur, ſaepe iudicationem pluribus vacuationibus, non ſemper vnica perfici conſueſſe, vt ſi ea forte per febrem fieri ardentem, ſanguine e naribus fuſo, coeperit, quam mox effuſi ſudores complent, abſoluuntque z).

q) Nun beſchreibet der Autor einen recht guten Abſceß. Das erſte gute Kennzeichen deſſelben iſt von ſeinem Sitze hergenommen. In Anſehung deſſen hat ein Abſceß vor dem andern nichts voraus, als daß er an dem Kopfe wegen der vielen über den Kopf ausgeſtreueten Nerven ſehr ſchmerzhaft, und wegen ſeiner Nähe bey dem Urſprunge aller Nerven mit ſchweren Zufällen verbunden iſt. In ſo ferne iſt alſo ein Abſceß, der an denen untern Theilen des Kopfs zu dem Vorſchein komt, allezeit beſſer, als wenn er ſich an dem Kopfe zeiget.

r) Das zweyte gute Kennzeichen des Abſceſſes iſt von der Breite deſſelben hergenommen. Je breiter der Abſceß iſt, deſto größer muß die

Mem-

Menge der Fiebermaterie ſeyn, welche er in ſich enthält; da der Abſceß von der eindringenden Fiebermaterie entſpringet. Iſt alſo der Abſceß ſehr breit; ſo können wir ſchließen, daß ſich viele Materie auf dieſer Stelle zuſammen geſetzet habe. Und da durch die Entfernung der Fiebermaterie das Fieber gehoben werden muß; ſo können wir von einem ſolchen Abſceß eine gute Prognoſin fällen. Es iſt aber nicht genug, daß dieſes gute Kennzeichen vorhanden ſey, ſondern es muß auch noch

s) Das dritte gute Kennzeichen hinzu kommen, als welches in der Höhe des Abſceſſes zu ſuchen iſt. Denn iſt er nicht allein breit, ſondern auch hoch; ſo muß 1) die Menge der in dem Abſceß eingedrungenen Fiebermaterie ungleich beträchtlicher ſeyn, als wenn er zwar breit, aber nicht hoch, geweſen wäre. Je größer aber die Menge der eindringenden Fiebermaterie iſt, deſto gewiſſer können wir ſchließen, daß die völlige Wiederherſtellung des Kranken durch dieſen Abſceß geſchehen werde. Iſt ferner der Abſceß nicht allein breit, ſondern auch hoch; ſo müſſen wir 2) ſchließen, daß die vires expellentes groß ſind. Denn ſoll die über dem Abſceß befindliche Haut und die unter ihr befindlichen Faſern ſo hoch gehoben, und ſo ſtark ausgedehnet werden; ſo müſſen gewiß die Kräfte, durch welche dieſe ſo ſtarke Hebung der Haut, und die ſo ſtarke Ausdehnung der Faſern geſchehen muß, ſehr groß ſeyn. Sind aber die vires expellentes ſo groß; ſo ſtehet nicht zu befürchten, daß durch

die

die so stark ausgespannete Haut, und durch die so stark ausgedehnten Fasern, die Fiebermaterie wieder werde zurück gepresset werden. Es stehet also nicht zu befürchten, daß nicht der Abscess seine völlige Reife erhalten: dadurch eine völlige Ausführung der Fiebermaterie geschehen, und dadurch das Fieber seine völlige Endschaft erreichen werde.

c) Gesetzt auch, daß der Abscess nicht breit, sondern nur hoch ist; so erkennen wir daraus, daß zwar nicht so viel Materie eingedrungen ist, als wenn er zugleich breit gewesen wäre: daß aber doch die vires expellentes und materiam expulsam in loco suo conseruantes groß sind. Folglich haben wir nicht zu befürchten, daß die herausgetriebene Materie wieder zurück weichen werde. Ist er insbesondere nicht bifidus, so erkennen wir daraus, daß in dem ganzen Abscess keine Stelle sey, an welcher es an der austreibenden Kraft fehlet. Ist er ferner nicht obdurus; so erkennen wir daraus, daß die Materie in Eyter übergehe, und dadurch zu ihrer Ausführung bey einer Oefnung des Abscesses geschickt werde. Wird er endlich durch und durch weich; so erkennen wir, daß die ganze Fiebermaterie in Eyter übergehe, und dadurch also gänzlich zu ihrer Ausführung geschickt gemacht werde. Daß insbesondere die matura-
tio von oben nach unten geschiehet, davon lieget der Grund in der Verschiedenheit der Zeit, in welcher die Fiebermaterie ausgetrieben worden ist. Denn die erste Fiebermaterie, welche her-

aus

aus getrieben wird, komt in der Spitze des Abſceſſes, und die darauf folgende komt, da ſie ſpäter heraus getrieben wird, immer tiefer zu ſitzen. Die Eyterung fänget alſo zuerſt oben an, und gehet immer weiter nach unten zu, oder wie der Autor ſaget: deorſum vergit.

u) Zeigete ſich bereits der Anfang des Abſceſſes: er verſchwindet aber wieder; ſo müſſen wir ſchließen, daß die Materie, welche zuvor bereits heraus beweget worden war, wieder zurück beweget worden ſey. Jetzt kan die Wiederherſtellung des Kranken nicht erfolgen, da die Ausführung der Materie nicht geſchehen iſt. Doch können wir noch nicht aus dieſer Verſchwindung des Abſceſſes ſchließen, daß der Kranke ſterben werde; ſondern es komt darauf an, was die Urſache von der Verſchwindung dieſes Abſceſſes war. Lieget die Urſache darinnen, daß die vires expellentes zu ſchwach waren, die bereits heraus getriebene Materie in dem äußern Theile zu erhalten; ſo können wir nun nichts weiter, als den Tod des Kranken erwarten; denn die Kräfte werden in der Folge immer ſchwächer: und da bey frühern Zeiten die Kräfte nicht einmal zureicheten, die heraus getriebene Materie außen zu erhalten; ſo wird es in der Folge, da alsdenn die Abnahme der Kräfte noch größer iſt, noch weniger geſchehen können. Lieget aber die Urſache von dem verſchwundenen Abſceſſe darinnen, daß die Fiebermaterie zu ihrer völligen Expulſion noch ungeſchickt war; ſo

kön-

können wir von der Reſolution, welche ſie noch in der Folge in dem Körper des Kranken ausſtehen muß, erwarten, daß ihre Zähigkeit noch ſo werde vermindert werden, daß ſie einen neuen und völligen Abſceß erzeugen, und bey ſolchen werde ausgeführet werden.

x) Entſpringet ein großer Abſceß; ſo erkennen wir daraus, daß die Fiebermaterie in großer Menge von denen innern Theilen zu denen äußern beweget worden ſey. Jetzt können wir alſo nicht ſchließen, daß die Fiebermaterie zu der völligen Erzeugung eines Abſceſſes ungeſchickt ſey. Da aber der Abſceß zwar maximus, aber zugleich planiſſimus iſt; ſo müſſen wir ſchließen, daß es an der Größe der austreibenden Kräfte fehle, daß alſo die austreibenden Kräfte zu klein ſind. Denn wären ſie groß; ſo müſte zugleich eleuatio abſceſſus geſchehen ſeyn. Abſceſſus planiſſimus zeuget alſo von einem Mangel der Kräfte, dadurch eleuatio abſceſſus geſchehen muß. Indem uns nun abſceſſus planiſſimus zu erkennen giebt, daß es an denen austreibenden Kräften fehle; ſo giebt er uns zugleich zu erkennen, daß es an dieſen Kräften fehle, wodurch die bereits heraus getriebene Fiebermaterie außen erhalten wird. Ein ſolcher Abſceß wird alſo nicht von Dauer ſeyn, und die Fiebermaterie wird wieder in den Körper zurück gehen müſſen.

y) Nun erzählet der Autor noch einige Dinge, welche die Criſes betreffen. Er ſaget, daß man ſich mehr Criſes per ſudorem verſprechen könne,

können, wenn der Febricitante freudig iſt: mehr aber Criſin per alui deiectionem, oder vomitum, oder per vrinam, wenn der Febricitante traurig iſt. Iſt der Menſch freudig; ſo iſt die Bewegung des Bluts nach denen äußern Theilen ſtärker: iſt er aber traurig; ſo iſt die Bewegung des Bluts nach denen äußern Theilen ſchwach. In dem erſtern Falle geſchiehet alſo eine ſtärkere Erweiterung der Hautgefäße, oder derer Gefäße des äußern Körpers: in dem leztern Falle aber geſchiehet eine ſchwächere Erweiterung derer äußern Gefäße, und alſo eine ſtärkere Erweiterung der innern, da das Blut alsdenn mehr zu denen innern bewe-
get wird. Iſt alſo der Febricitante bey ſeiner Krankheit luſtig und munter; ſo können wir uns mehr Criſin durch den äußern Körper, und alſo Criſin per ſudorem verſprechen: iſt er aber traurig bey ſeiner Krankheit; ſo können wir uns mehr Criſin durch den innern Körper, und alſo Criſin per diarrhoeam, vomitum, & vrinam, verſprechen.

z) Wenn ſich das Fieber durch eine Excretion der Fiebermaterie endiget, ſo geſchiehet dieſe Ausführung, wie bereits zuvor erzählet worden, entweder auf einmal, und alſo durch eine einzige Ausführung; oder nach und nach, und alſo durch mehrere Ausführungen. Iſt das lezte; ſo geſchiehet ſie gewöhnlich durch Ausführungen von einerley Art, und alſo z. E. durch wiederholte Schweiße, oder durch eine wiederholte Ausführung von einer andern Art. Bisweilen kom-

kommen auch Ausführungen von verſchiedener Art, als z. E. zuerſt ein Naſenbluten, und denn noch ein Schweiß, womit das Fieber geendiget wird. Und dieſes iſt, was der Autor noch überhaupt von der Criſi erinnern wollen. Nun erzählet der Autor die Kennzeichen, welche uns de optima iudicatione unterrichten.

OPTIMA IUDICATIO.

Porro iudicationem perfectam eſſe decet, & fidam, & certam, & ſecuram, & euidentem, itemque prius indice die nunciatam, bonam denique & ſalutarem *a*). Hanc profecto concoctiones comitantur, potens dies iudicialis, & quod morbo conuenit, excretionis non obſcurae genus *b*). Proxime autem antecedit pulſuum inaequalis motio: in qua plures ictus ſunt magni, quam parui: plures celeres, quam tardi: plures moderati, quam crebri: plures vehementes, quam languidi, cum rythmis pariter moderatis, vel celeribus *c*). Sequitur autem melior vultus, ex-

pe-

peditiorque ſpiratio, & maior in conuertendo leuandoque corpore vis, & pulſuum ad iuſtam mediocritatem, aequalitatem ordinemque reditio *d*). Bonam quoque ſperare iudicationem facit genus morbi, quod ſaepius faciliusque per eam ipſam finitur, qualis febris eſt ardens, qualis tertiana, & huiusmodi *e*).

a) Iudicatio, welche optima heißen ſoll, muß 1) perfecta ſeyn, das iſt, es muß durch ſolche alle Fiebermaterie aus dem Körper gebracht worden ſeyn. 2) So muß ſie fida ſeyn, das iſt, ſie muß unter denen Umſtänden kommen, unter denen ſie nur kommen kan. Sie muß alſo zu einer Zeit kommen, wo wir data erhalten, daß die Ausführungsgefäße ſo weit ſind, daß ſie der Fiebermaterie den Ausgang verſtatten; wo wir ferner data erhalten, daß die Fiebermaterie zu ihrer Ausführung geſchickt ſey; wo wir endlich data erhalten, daß die vires expellentes ſo groß ſind, daß durch ſolche die Fiebermaterie ausgeführet werden kan. 3) So muß ſie certa ſeyn. Dieſes wiſſen wir, wenn alle vorgedachte Urſachen zuſammen zugegen ſind. 4) So muß ſie ſecura ſeyn, das iſt, ſie muß durch ei-

nen solchen Ort geschehen, durch welchen sie nach denen gegenwärtigen innern und äußern Umständen geschehen kan. 5) So muß sie euidens seyn: denn modo insensibili, oder per excretionem naturalem erhalten wir keine Crisin. Und höret auch das Fieber, ohne daß euidens vacuatio geschehen ist, auf; so haben wir nur allzuleicht ein Recidiv, oder eine nachschleichende Krankheit zu erwarten. 6) So muß schon ein paar Tage vorher dieser Tag zugegen gewesen seyn, welchen wir indicem nennen, als welcher, ob an dem criticschen Tage Crisis kommen werde, oder nicht, anzeiget. 7) So muß sie bona & salutaris seyn. Dieses wissen wir, wenn auf die geschehene Ausführung die völlige Wiederherstellung des Kranken erfolget.

b) Eine solche Crisis geschiehet nun 1) nach und bey dem Daseyn derer signorum coctionis: denn diese geben uns zu erkennen, daß die Fiebermaterie zu ihrer Ausführung geschickt sey: 2) die iudiciali, das ist, an einem solchen Tage, an welchem die Crises kommen, als deren der Autor in der Folge gedenket. Zu denen potentibus, als diesen Tagen, in denen die Crises am häufigsten vorkommen, gehören der 4. 7. 14. und 20. 3) auf eine solche Art, wie sie die Ursache des Fiebers mit sich bringet: denn so solviren sich die febres biliosae gewöhnlich per diarrhoeam vel vomitum: die pituitosae per vrinam, vel sudorem, u. s. w.

c) Wenn die Zeit herbey komt, in welcher die ma-

te-

teria febrilis cocta zu denen Ausführungsgefäßen hinzu gebracht wird, und darin stocket und irritiret; so gehet die contractio irregularis arteriarum an, und so entspringen nun ebenfalls irregularitates in pulsu.

d) Ist die Crisis vorbey; so ist die Ursache aller vorher gegenwärtigen Krämpfe, und derer daraus entsprungenen Veränderungen, entfernet. Folglich müssen sie nun verschwinden. Der Kranke verlieret daher sein durch die Krämpfe verstelletes Gesicht, das Athemholen wird wieder frey und leicht, die Kräfte haben zugenommen, der Puls ist dem natürlichen wieder gleich u. s. w.

e) Einige Fieber endigen sich per Crisin, andere nicht. Bey solchen, welche sich nicht per Crisin endigen, kan man auch keine Crisin erwarten: bey solchen hingegen, welche sich per Crisin endigen, kan man Crisin oder bonam iudicationem erwarten.

SIGNA IUDICATIONIS FUTURAE.

An vero per febres futura omnino iudicatio sit, nec ne, sic habetur. Si magnus est morbus, multumque semper & anticipantibus & increscentibus accessionibus moue-

tur; si inter haec viribus natura valet, & concoquitur prompte morbi materia; si denique aetas, & natura hominis, & ipsum tempus anni, & morbi genus futuris iudicationibus consentiunt: scire licet, ingentem morbi mutationem fore, idque eo citius, quo haec ista fuerint potentiora *f*). At si sub infirmo corpore magnus est morbus, huiusque diu persistit cruda materia, reliquum est, oppressa natura mortem sine iudicatione sequi oportere *g*). Fere autem sic incidit, vt vbi notae iudicationis adsunt, ibi iudicationem, seu bonam, seu malam, fieri necesse sit. Has notas dico, non eas quidem omnes, quae morbo succedunt, sed quae incipiente iudicatione, vel paulo ante apparent *h*). Quod si hoc etiam fit, vt, cum signa iudicationis existunt, ipsa tamen

men non protinus ſequatur iudicatio; ſcire licet, vel hanc poſt inſtare difficillimam, vel hominem interiturum *i*). Magna vero ex parte futurae iudicationis bonae certiora praeſagia ſunt: malae, non perinde firma: vtraque in acutis morbis ſemper dubia *k*). Quin etiam ſignis bonis, vbi morbus viget, tuto licet fidere, malis non item, niſi corpus viribus careat *l*). Nemo profecto morbum acutum ſine iudicatione euaſit, multi repente ſine hac interierunt *m*).

i) Findet man, daß die Krankheit groß ſey, und daß der paroxysmus immer früher und ſtärker geſchehe; ſo wird es eine ſtarke Criſin geben, wenn 1) die Kräfte des Kranken gut ſind, da ohne dieſe keine Criſis geſchehen kan: wenn 2) coctio materiae febrilis geſchiehet, da ebenfalls ohne dieſe keine Criſis geſchehen kan: wenn 3) das Alter des Kranken ſo iſt, daß bey ihnen eine große Criſis ſtatt finden kan. Dieſe erfordert nun große Kräfte. Große Kräfte haben wir weder bey Alten, noch bey Kindern. Daher kan es bey dieſen zu keiner ſtarken Criſi kommen:

4) wenn natura, oder robur hominis so ist, daß bey solchen eine starke Crisis statt finden kan. Kinder und Alte waren daher zu einer großen Crisi nicht geschickt, denn bey diesen ist das robur klein, oder mit denen Alten zu reden, so ist die Natur bey ihnen schwach. So sind auch Erwachsene zu keiner großen Crisi geschickt, wenn sie einen schwächlichen Körper haben: ist aber ihr Körper robust; so findet bey ihnen das Hauptstück, welches zu einer großen Crisi erfordert wird, statt. So gehöret auch 5) tempus anni ad magnam Crisin. In dem Sommer sind alle Ausführungsgefäße weit: im Winter sind sie durchgängig enge: in dem Frühling und Herbst ist zwischen beyden das Mittel. Je weiter aber die Ausführungsgefäße sind; desto mehr kan zu gleicher Zeit ausgeführet weden; desto größer muß also bey dem Daseyn derer übrigen Stücke, welche ad magnam Crisin erfordert werden, Crisis seyn. 6) So gehöret noch hieher morbi genus: denn soll bey denen übrigens ad magnam Crisin nothwendigen Stücken diese Crisis erfolgen; so muß das gegenwärtige Fieber zu diesen Fiebern gehören, welche sich per Crisin endigen.

8) Morbus magnus erfordert zu seiner Entfernung magnam crisin. Diese erfordert 1) eine starke Resolution der Fiebermaterie, damit sie zu ihrer Ausführung geschickt gemacht werde: 2) so erfordert sie eine starke Erweiterung dieser Ausführungsgefäße, durch welche die Crisis geschehen soll; denn ohne eine widernatürlich starke

ke Erweiterung der Ausführungsgefäße kan keine Crisis geschehen: 3) so erfordert magna Crisis magnam expulsionem materiae febrilis. Alle diese drey Stücke finden ohne große Kräfte des Kranken nicht statt; da durch die Kräfte die resolutio, propulsio, und expulsio materiae febrilis, geschehen muß: da ferner durch die Kräfte dilatatio magna vasorum excretoriorum geschehen muß. Ist nun morbus magnus zugegen, und die Kräfte sind dabey schwach; so haben wir allerdings zu zweifeln, daß die zu der Wiederherstellung des Kranken nöthige Crisis erfolgen werde. Gewiß aber sind wir, daß der Tod erfolgen werde; wenn wir in der Folge keine signa coctionis erhalten; wenn wir also das Merkmaal nicht erhalten, welches uns belehret, daß die Fiebermaterie zu ihrer Ausführung geschickt gemacht worden sey. Denn da die ohnedem schon schwachen Kräfte in der Folge noch mehr abnehmen: und bey einem febri magna bald der Tod, oder die Gesundheit erfolget; so können wir nun nichts weiter als den Tod erwarten; da bey so sehr geschwächten Kräften keine Coction der Fiebermaterie, keine Propulsion und Expulsion derselben, und keine starke Erweiterung derer Ausführungsgefäße, statt finden kan.

h) Die notae iudicationis sind dreyfach. Die ersten sind die notae iudicationis instantis: die zweyten sind die notae iudicationis praesentis: und die dritten sind die notae iudicatio-

nis peractae. Der Autor redet hier nur von denen notis iudicationis instantis. Sind nun die notae instantis iudicationis zugegen; so komt es darauf an: ob die Kräfte, wodurch die Ausführungsgefäße aus einander getrieben, und die materia cocta hinausgetrieben werden muß, groß genug sind; oder nicht? Sind sie groß genug; so erfolget Crisis, oder iudicatio bona: sind sie aber nicht groß genug; so dauren die Veränderungen, welche unmittelbar ante crisin vorher gehen, fort, ohne daß Crisis erfolget. Dieses ist iudicatio mala.

i) Stellet sich nun iudicatio mala, als eine intentata Crisis ein; so sind zwey Fälle von dem Ausgange der Krankheit übrig, nemlich es erfolget entweder bey denen signis criseos instantis der Tod; oder die signa criseos instantis verschwinden, und kommen alio die critico auf das neue wieder. In dem leztern Falle instat Crisis difficillima; da die Kräfte während der Zeit noch mehr abgenommen haben. Alles komt bey dieser neuen iudicatione auf die Ursache an, weswegen bey der vorhergehenden iudicatione Crisis nicht zu der Wirklichkeit kam. Denn die Ursache, warum die vorhergehende iudicatio nicht bona war, muß entweder in denen viribus dilatantibus vasa excretoria, und expellentibus materiam febrilem liegen, oder sie muß in der materia febrili liegen. Lag die Ursache, weswegen die Crisis das vorhergehende mal nicht zu der Wirklichkeit kam, und sich also nur eine Acrisia einstellete, in dem Absenn

zu.

zureichend großer Kräfte; so kan, wenn sich die signa criseos instantis einstellen, und der Arzt bereits zuvor gethan hat, was er zu thun schuldig war, nichts anders, als der Tod, erfolgen, da die Kräfte zwischen der jetzigen und vorhergehenden Zeit noch eine größere Verminderung erlitten haben. Lag aber die Ursache, weswegen die Crisis das vorhergehende mal nicht zu der Wirklichkeit kam, in dem defectu sufficientis coctionis materiae febrilis; so haben wir uns jetzt, da wegen der größern Zeit eine größere Resolution der Fiebermaterie geschehen ist, Crisin zu versprechen; doch wird es allezeit Crisis difficillima werden, da die Zeit hindurch noch eine größere Abnahme der Kräfte geschehen ist.

k) Dieses lehret uns die Erfahrung, daß einige Febricitanten unter schlimmen Zeichen wieder aufkommen, und unter guten Zeichen sterben. Daher saget auch der Autor, daß der Ausgang des Fiebers siue in salutem, siue in mortem allezeit zweifelhaft sey. Das zweifelhafte können wir leichtlich entfernen, wenn wir alles zu erkennen vermöchten, was ad Crisin nothwendig ist. Ad Crisin wird durchaus erfordert, daß diese Gefäße, durch welche die Ausführung der Fiebermaterie geschehen soll, sich widernatürlich stark, und insbesondere so stark erweitern lassen, daß die Fiebermaterie durch solche hindurch beweget werden kan. Zu dieser Dilatation gehören zwey Stücke: 1) die Ausführungsgefäße müssen nicht zu stark widerstehen: 2) die Kräfte, durch welche ihre Er-

weiterung geschehen soll, müssen nicht zu schwach, und insbesondere so stark seyn, daß sie den unmittelbaren und mittelbaren Widerstand derselben zu überwinden in dem Stande sind. Wo ist aber der Maßstab, dadurch wir die Größe derer virium mouentium und resistentium in unserm Körper zu bestimmen vermöchten? Mit Gewißheit können wir also diese beyden Stücke niemals wissen; sondern wir müssen sie aus denen gegenwärtigen Kräften, und aus dem Alter des Kranken errathen: denn aus dem Alter wissen wir: ob die Fasern, und also auch die Gefäße stark oder schwach widerstehen; und aus denen gegenwärtigen Kräften wissen wir: ob sie zu denen starken oder schwachen gehören? Wir wissen aber alles unbestimt, und wissen also nicht, wie das Verhältniß der virium dilatantium und resistentium sey? Ad Crisin wird ferner durchaus erfordert, daß die Fiebermaterie cocta sey. Dieses erkennen wir mit Gewißheit aus denen signis coctionis. Ad Crisin wird endlich durchaus erfordert, daß die vires expellentes groß genug sind, damit die Fiebermaterie durch die Ausführungsgefäße hindurch getrieben werden könne. Wodurch sind wir aber die Größe dieser Kräfte zu bestimmen in dem Stande? Folglich können wir bey febribus acutis niemals mit Gewißheit den Ausgang bestimmen. Doch saget der Autor, daß die signa bonae iudicationis der Gewißheit näher kämen, als die signa malae iudicationis. Dieses hat auch seine Richtigkeit. Denn finden

wir

wir 1) daß die signa coctionis zugegen sind: finden wir 2) daß die Kräfte überhaupt gut, und daß insbesondere die Kräfte des Herzens und der Arterien gut, als welche wir ex pulsu magno & vehementi erkennen: finden wir endlich, 3) daß die Gefäße vi febris nicht zu stark widerstehen, als wovon uns pulsus mollis und magnus unterrichtet; so erkennen wir, daß alle drey Ursachen, welche ad exitum salutarem erfordert werden, zugegen sind, und können uns nun, wenn auf keiner Seite ein Fehler begangen wird, Crisin versprechen. Sind aber diese Dinge noch nicht da; so wissen wir noch nicht, ob der Kranke sterbe; oder ob sich das Fieber in die Länge verziehen, und sich doch noch entweder per crisin; oder per euacuationes criticas; oder per abscessum endigen werde? Ist auch materia cocta, die Kräfte aber sind schwach; so können wir wieder schlechterdings nicht wissen, ob die gegenwärtigen Kräfte zureichen werden, um die Fiebermaterie aus dem Körper hinaus zu treiben; oder ob sie nicht zureichen werden? da man bisweilen auch bey dem Ansehen nach sehr schwachen Kräften Crisin erhält.

*) Hier bestimmet der Autor die Zeit, in welcher man bey einem heftigen Fieber denen guten und schlechten Merkmaalen sicher trauen, und also sicher entweder salutem, oder exitium, prognosticiren darf. Ist status oder vigor, und also accessio febris vehementissima zugegen; so sind die vires vasa excretoria dilatantes,

und materiam febrilem expellentes, am grösten. Zeiget nun zu dieser Zeit 1) der Urin, daß materia febrilis cocta, und also zu ihrem Austreiben geschickt sey: zeiget ferner zu eben der Zeit der Puls, daß die Ausführungsgefäße zu der starken Erweiterung, welche zu der Ausführung der Fiebermaterie erfordert wird, geschickt sind: zeiget 3) der Puls, daß das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern groß und heftig sey; so haben wir uns jetzt, wenn kein Versehen begangen wird, sicher Crisin zu versprechen, die Zufälle mögen übrigens seyn, wie sie wollen. Und zeigen sich zu der Zeit schlimme und nur allzuleicht tödtliche Zufälle; so müssen hauptsächlich die vires praesentes zeigen, was die Krankheit vor einen Ausgang gewinnen werde? denn fehlet es an diesen; so kan, wenn auch die Fiebermaterie zu ihrer Ausführung geschickt seyn sollte, keine Crisis erfolgen: fehlet es aber noch nicht an diesen; so bleiben wir zweifelhaft, ob crisis oder acrisia, oder der Tod erfolgen werde?

m) Wo ein heftig Fieber gegenwärtig ist, da muß die Fiebermaterie in ihrer Würkung heftig seyn. Wird diese nun nicht ausgeführet; so muß wegen des heftig und anhaltenden Zusammenziehens der Fasern, welche auf ihre Wirkung erfolget, endlich eine allgemeine Verstopfung derer Gefäße, und mit dieser der Tod erfolgen.

SIGNA MORTIS FUTURAE.

Vtque iudicatio ſalutaris non niſi iuxta vigorem morbi eſt: ita mors incidere, & incipiente, & increſcente, & conſiſtente, morbo poteſt *n*). Declinatio autem mali cuiusque nulli vnquam exitium, aut iudicationem, attulit, quoniam, qui morbus ſemel ſuperauit vigorem ſuum, is ſine iudicatione permanet, ſenſimque, niſi quis incidit error, ſoluitur *o*). Moritur autem aliquis interdum incipiente febris acceſſione, vt per mortiferas internarum partium inflammationes, perque febres e craſſa natas pituita, oppreſſo intus, praefocatoque naturae calido: tumque refrigeratus aeger non recaleſcit, pulſus vermiculans fit, totusque deficit, ipſeque aeger profundo oppreſſus ſomno exanima-

tur

tur *p*). Interdum etiam, quod raro fit, acceſſione, interitus accidit, frequentiſſime eadem conſiſtente: ſcilicet magno morbo naturam ſuperante: delirat autem id temporis aeger, animo ac manibus violentus, exilitque cum impetu, & maximo aeſtu extorretur: hisque magnis victus malis, accedente tandem animi defectione atque ſyncope, extinguitur *q*). Raro aliquis declinante febris acceſſione moritur, quod tamen vbi incidit, anima deficit, toto naturae calore cum febrili vna expirante; ipſe aeger pauco ac tenaci exorto ſudore ſurgens, vel etiam quieſcens, protinus emoritur *r*). Illud vbique perpetuum eſt, eo tempore acceſſionis, aegrum mori conſueſſe, quod omnium eſt difficillimum *s*).

p) Iudicatio ſalutaris, oder Criſis, erforderte je-

jederzeit materiam coctam, und also eine Fiebermaterie, die so weit resolviret worden war, daß sie durch die Ausführungsgefäße hindurch gebracht werden konte. Materiam coctam erhalten wir nur, wie der Autor bereits oben erinnerte, iuxta vigorem. Folglich kan keine iudicatio salutaris kommen, nisi iuxta vigorem febris. Ueberdem ist zu der Zeit das Fieber am heftigsten. Folglich sind auch zu der Zeit die vires vasa excretoria dilatantes, und materiam febrilem expellentes, am stärksten. So wie nun Crisis nur iuxta vigorem kommen kan; so kan der Tod, so wol in initio, als incremento, als vigore erfolgen. Der Tod kan aber 1) incipiente febre erfolgen: denn zu der Zeit erhalten wir noch keine coctionem materiae morbificae, und also auch noch keine Crisin. 2) So kan er auch in incremento febris erfolgen: denn auch zu der Zeit ist noch keine coctio materiae febrilis geschehen. Folglich ist auch zu der Zeit noch keine Crisis möglich. 3) So kan er auch in vigore febris, oder consistente febre erfolgen: denn obgleich zu der Zeit coctio materiae febrilis geschehen ist; so ist doch diese nicht die einzige Ursache, welche ad Crisin erfordert wird; sondern es müssen auch überdem die Kräfte, wodurch die Ausführungsgefäße aus einander getrieben, und die Fiebermaterie heraus getrieben werden muß, groß genug seyn, wenn eine Ausführung der Fiebermaterie,

terie, und dadurch eine Wiederherstellung der Gesundheit erfolgen soll.

*) Ist declinatio zugegen; so ist die Zeit, wo die vires vasa excretoria dilatantes, und materiam febrilem expellentes, so heftig waren, und ihren höchsten Grad erreichet hatten, vorbey. Folglich ist die Zeit, worinnen die Crisis geschehen konte, vorbey. Alles also, was wir jetzt noch erwarten können, ist entweder lenis & paullatim fiens euacuatio materiae febrilis; oder der Tod. Der Autor saget hier zwar: declinatio mali cuiusque nulli vnquam exitium attulit; er saget aber auch unten: raro aliquis declinante febris accessione moritur. Es komt, wenn in declinatione febris die Gesundheit oder der Tod erfolgen soll, darauf an: welches die Ursache von der declinatione sey? Die eine ist in der Fiebermaterie zu suchen: und die andre in denen Fasern, in welche sie würket. In der Fiebermaterie ist sie zu suchen, wenn deren Menge abnimt: denn ist dieses; so nimt das dadurch erregete krampfhafte Zusammenziehen der Fasern ab. Folglich nehmen ebenfalls die davon abstammenden Zufälle ab. Diese declinationem müssen wir salutarem nennen. In denen Fasern ist die Ursache von der declinatione zu suchen, wenn ihre vitalitas abgenommen hat: denn ob alsdenn gleich noch die Würkung der Fiebermaterie, so wie zuvor, in die Fasern geschiehet; so erfolget doch nicht mehr das starke Zusammenziehen derselben, welche sonst durch die

Fie-

Fiebermaterie erreget wurde. Folglich nehmen jezt ebenfalls die zuvor gegenwärtigen Zufälle ab. Diese declinationem müssen wir exitialem nennen. Der Febricitant kan also in declinatione, so wie in vigore, sterben und wieder gesund werden.

p) Hier erzählet der Autor Fieber, bey denen die Kranken bisweilen in dem erstern Zeitpuncte desselben sterben, das ist, initio febris. Der Tod zu der Zeit findet bey allen Fiebern statt, bey welchen ein so starkes krampfhaftes Zusammenziehen der Fasern statt findet, daß daraus eine allgemeine Verstopfung der Gefäße entspringet. Bey Entzündungsfiebern findet ein so heftiges krampfhaftes Zusammenziehen der Fasern, wie wir aus dem harten Puls erkennen, vorzüglich statt. Bey diesen kan es also leichtlich dahin kommen, daß die Bewegung des Bluts gar sehr gehindert wird, daß also der Kranke seine Wärme verlieret, sein Puls sehr klein, und endlich gar deficiens wird. Bey febribus, e crassa pituita natis, als wohin insbesondere febris quartana intermittens gehöret, komt ebenfalls der Fall vor, daß der Kranke in initio stirbt: denn bisweilen wird der Krampf tempore frigoris so heftig, daß der Tod erfolget.

q) Daß der Febricitante ebenfalls in incremento und vigore febris sterbe, hat der Autor bereits zuvor gehabt. Da zu der Zeit das krampfhafte Zusammenziehen der Fasern gröſſer, und insbesondere bey dem vigore am grösten ist; so ge-

hen alsdenn auch vor dem Tode die heftigsten Zufälle vorher, als welche der Autor erzählet.

1) Stirbet der Kranke in declinatione; so entspringet declinatio ex decrescente fibrarum vitalitate. Daher zeigen sich vor dem Tode statt der heftigen Zufälle, welche vor dem Tode vorher gehen, wenn der Kranke in vigore stirbt, Zufälle von schwacher Art.

2) In der declinatione, als einem tempore febris difficillimo, können wir den Grund von dem Tode des Kranken nicht suchen, da ohnstreitig in vigore febris tempus difficillimum zugegen ist. Vielmehr finden wir solchen in denen bey dem decremento exitiali nach und nach immer mehr und mehr verminderten Kräften, als ohne welche keine Bewegung, und also auch kein Leben, bestehen kan.

DIERUM IUDICIALIUM RATIO.

Videar modo omnem iudicationum absoluisse obseruationem, nisi dierum supereſſet explicanda animaduersio, quibus vis obtigit febres iudicatione finiendi *a*). Vnde ipsi ab Hippocrate, (quorum is autor est), κρίσιμοι nominantur *b*).

Sunt

Sunt autem hi, qui ſequuntur, tertius, & quintus, & ſeptimus, & nonus, & vndecimus, & quartus decimus, & ſeptimus decimus, & viceſimus *c*). Explent hunc numerum vicenarium tres ſeptimanae: ſic vt dies octauus ſecundae ſeptimanae principium, quartus decimus autem terminus ſecundae, exordiumque tertiae (ſic iudicante Hippocrate) habeatur *d*). Iam quoque hi ſeptenarii per quaterniones digeruntur; eſtque quartus dies primi quaternionis nouiſſimus, & ſecundi primus: tertius autem quaternio ab octauo orſus die, clauditur vndecimo, quartus hinc incipiens quaternio, quarto decimo finitur die: hic ipſe dies initium quinti quaternionis eſt, & decimus ſeptimus finis: ab hoc ſextus quaternio incipit, & viceſimo terminatur: adeo apparet,

hunc ipſum viceſimum & ſexti quaternarii, & tertii ſeptenarii, nouiſſimum eſſe *e*). Porro eadem proportio eſt dierum iudicialium in ſecundo vicenario: hoc eſt, a viceſimo die ad quadrageſimum, quae in primo fuit *f*). Poſt exactum autem quadrageſimum diem, vt non ſunt amplius morbi acuti, ita nec amplius etiam imparibus diebus, ſiue quaternariis, ſiue ſeptenariis, ſed omnino partibus iudicatio perficitur, ſingulos dico vicenarios, ſexageſimum ſcilicet, octuageſimum, centeſimum, & ſic deinceps *g*). Illud quoque nouiſſe oportet, non eandem diebus iudicialibus vim eſſe omnibus: etenim ſeptenarii omnium ſunt efficaciſſimi, poſt hos quaternarii, qui ſingulis ſeptenariis ſui ſunt: inde illi, qui in medio ſunt vtrorumque, Medici intercurrentes vocant *h*). Ex

iu-

iudicialibus autem boni hi sunt: septimus, decimus quartus, nonus, vndecimus, vigesimus, septimus decimus, quintus, quartus, tertius *i*). Mali autem, & parum tuti, minimeque iudiciales sunt: sextus, octauus, decimus, duodecimus, sextus decimus, vndevigesimus *k*). Tertium decimum quidam ancipientem esse, mediumque inter bonos & malos volunt *l*). Iam vero etsi non aeque potenter, omnes tamen iudicare acutum morbum impares dies possunt, qui primo continentur vicenario, quoniam eo spatio morbus vehementius mouetur: post autem is ipse magis remittitur, mitescitque *m*). Ex quo incidit, vt in secundo vicenario vix vlli dies praeter septenarios, puta vigesimum septimum, & trigesimum quartum, & quadragesimum, iudicare aliquid possint

sint *n*). Porro iudicialium dierum alii aliorum sunt indices, quos ideo contemplatorios Hippocrates vocat, quoniam hi, quid proximis iudicialibus futurum sit, certis ante notis ostendunt praenunciantque *o*). Itaque indicem septimi quartum esse, is autor obseruauit: itemque decimi quarti vndecimum, & vicesimi septimum decimum *p*). Ergo si primo die sine vlla periculi suspicione protinus acuta febris est, & vrinae euidens accessit concoctionis nota, extendi iudicatio non supra quartum diem potest, vt contra, si multa primo statim die concurrunt exitii signa verisimilia, aeger vtique infra quartum succumbit. Recte enim Hippocrates iudicauit, iis, qui breui perituri sunt, maxima quaeque ab initio accidere oportere *q*). Iam etiam, si septimo die iudicatio futura est, rubram

vrina nubeculam quarto exhibet, caeteraque pro ratione ſigna ſequuntur bona, niſi tamen errore aliquo, vel medici, vel ægrotantis, iudicatio cunctetur, cadatque in nonum vel in vndecimum. Propter errorem enim, in iis quidem morbis, quibus periculum deeſt, iudicatio tardatur: in lethalibus, conſtitutum anticipat diem *r*). Adhæc, ſi nihil etiam indicatum die vndecimo eſt, fieri iudicatio ante vigeſimum non poteſt: ſin moderatiora ad ſeptimum vsque contingunt, poteſt *s*). Qui vero morbi ad decimum vsque quartum omnino cruditatem habent, & lente admodum mouentur, non ante quadrageſimum iudicatione finiuntur. Quemadmodum enim dies iudiciales potentiores ſunt, ita & indices *t*). Illud quoque notare non inutile eſt, ad quartum vsque de-

cimum magnos esse morborum impetus, minores his a decimo quarto ad vicesimum: morbos autem, qui ab hoc die ad quadragesimum immorantur, paulatim vim omnem remittere, vt, qui quadragesimum superauerunt, prorsus langueſcere, longaque potius concoctione, vel abſceſſu, quam ſolui iudicatione posse *u*). Postremo Hippocrates post diem centesimum alios quidem morbos conquieſcere dixit septem mensibus, alios totidem annis, alios, vt verisimile est, binis annorum hebdomadis, & ternis *x*).

a) Die Alten wollten in denen Tagen, in denen die Criſes kommen, eine Ordnung machen, und concipirten ſich daher allerhand wunderliches Zeug. Sie hätten es nicht gebraucht, ſondern nur ſagen dürfen: dieſes lehret die Erfahrung. Nach dieſer Erfahrung wiſſen wir; daß ſie den dritten, fünften, ſiebenden, neunten, eilften, vierzehenden, ſiebenzehenden und zwanzigſten Tag am meiſten, und ſonderlich an denen drey

lez-

leztern Tagen am häufigsten sterben, und an allen vorbenanten Tagen auch wieder gesund werden. Warum es aber eben diese Tage sind, kan man leichtlich entdecken. Menschen an einem Orte haben einerley Alimenta und Lebensart, und also aequalem constitutionem massae sanguineae. Werden diese krank, so haben sie auch bey ihrer Krankheit aequalem constitutionem massae sanguineae. So geschehen auch die actiones fluidorum determinato tempore. So gehören z. E. ad resolutionem ciborum, und progenerationem Chyli eine gewisse Zeit. So gehöret eine gewisse Zeit darzu, ehe dieser Chylus in Blut verwandelt wird. So gehöret ferner eine gewisse Zeit darzu, ehe dieses Blut so weit resolviret wird, daß es in vasa excretoria eindringen, und durch solche wieder aus unserm Körper gebracht werden kan. So gehöret auch eine gewisse Zeit darzu, ehe ein Mensch post vitium diaetae in eine Krankheit verfället. Denn hat einer heute etwas gegessen, das ihm schädlich wird; so kommen erst den dritten Tag die symptomata, welche eine stasin in vasis minimis anzeigen. Auch darinnen ist also tempus determinatum vorhanden. Es gehöret also auch eine gewisse Zeit darzu, ehe bey einem Febricitanten die partes vitiosae in die vasa minima eindringen, und symptomata erregen können. Diese symptomata kommen nun auf einen gewissen Tag, welcher es seyn werde, können wir a priori nicht wissen; da wir zwar wissen, daß die fluida eine gewisse Zeit haben

müssen, ehe eine Veränderung derselben geschiehet, wir wissen aber nicht, wie lang accurat diese Zeit seyn muß, ehe diese Veränderung derselben erfolget.

b) Ich glaube, daß bey denen Alten mehrere regularité bey denen diebus criticis gewesen sey, weil ihr victus simplicior, und mehr überein war: denn die Art von Speisen, deren sich einer bedienete, bedieneten sie sich alle. Bey uns ist es nicht so; daher constitutio massae sanguineae bey uns nicht so ist, als sie bey denen Alten war, und also leichtlich eine Verschiedenheit in Ansehung derer dierum criticorum vorgehen kan. Unsere wenige Accurateſſe bey der Beobachtung dieser Tage kan auch das ihrige beytragen. Die alten Medici setzeten sich zu den Kranken hin, und observirten bey ihm alle minutissima. Dieses kan aber bey uns nicht, außer bey großen Herren, geschehen. So erfähret auch der Medicus oft nicht den Anfang der Krankheit, da viele die Krankheit übergehen wollen, und wenn sie alsdenn erst zu dem Medico kommen, nicht sagen wollen, daß sie sich bereits seit einiger Zeit krank befunden haben. Zählet nun der Medicus die dies criticos nach der Zeit, da ihn der Kranke fälschlich den Anfang der Krankheit angab; so zählet er falsch, und findet in Ansehung derer dierum criticorum alles anders, als es uns die Alten hinterlassen haben. Am besten gehet man daher, wenn man die signa coctionis zu Rathe ziehet: denn hat man bereits sedimentum erhalten;

so

so weiß man, daß nun Crisis erfolgen werde. Der Autor erzählet nun zuerst die dies impares, als diejenigen, welche in keine gleichen Theile getheilet werden können.

c) Zu diesen diebus imparibus, welche dies critici sind, gehöret nun, wie der Autor saget, der 3. 5. 7. 9. 11. 14. 17. 20. Dieses ist bloß res experientiae.

d) Diese Tage zusammen genommen, saget der Autor weiter, machten drey Wochen aus. Dieses ist nur von medicinischen Wochen zu verstehen, als welche einen Tag weniger haben, da der eine Tag bey ihnen zweymal gezählet wird. Daher werden die Wochen auf folgende Art abgetheilet.

Erste Woche.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

Zweyte Woche.

8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.

Dritte Woche.

14. 15. 16. 17. 18. 19. 20.

Dieses Zählen der Medicorum weichet also darinnen von dem gewöhnlichen ab, daß der vierzehnte Tag zweymal gezählet, und er also einmal pro termino oder fine der zweyten Woche: und das andere mal pro exordio tertiae septimanae gebrauchet wird.

e) Jetzt komt wieder eine wunderliche Rechnung der Alten, wo von vier Tagen zu vier Tagen gezählet wird, als:

Quaternio primus.

1. 2. 3. 4.

Qua-

Quaternio secundus.
4. 5. 6. 7.
Quaternio tertius.
8. 9. 10. 11.
Quarternio quartus.
11. 12. 13. 14.
Quaternio quintus.
14. 15. 16. 17.
Quaternio sextus.
17. 18. 19. 20.

Es wird also 1) der vierte Tag zweymal gezählet: 2) so wird der eilfte Tag zweymal gezählet: 3) so wird der vierzehnte Tag zweymal gezählet: 4) so wird der siebzehnte Tag zwey mal gezählet. Und also ist der vierte Tag der lezte von dem primo quaternione, und der erste von dem secundo quaternione zugleich. Ferner so ist der eilfte Tag der lezte von dem tertio quaternione, und der erste von dem quarto quaternione zugleich. So ist meiter der vierzehnte Tag der lezte von dem quarto quaternione, und der erste von dem quinto quaternione. Und so ist endlich der siebzehnte Tag der lezte von dem quinto quaternione, und der erste von dem sexto quaternione zugleich. Nach dieser Rechnung ist vier mal sechs zwanzig, und so kann es auch nicht fehlen, der zwanzigste Tag muß der lezte von dem tertio septenario seyn, und dem sexto quaternione.

f) So werden die Tage, sowol nach denen septenariis, als nach denen quaternionibus, in dem secundo vicenario, das ist, in denen zwey-

zweyten zwanzig Tagen, nach mediciniſcher Rechnung gezählet, als:

Vierte Woche.

21. 22. 23. 24. 25. 26. 27.

Fünfte Woche.

28. 29. 30. 31. 32. 33. 34.

Sechſte Woche.

34. 35. 36. 37. 38. 39. 40.

So wie nun bey der zweyten Woche der vierzehnte Tag der lezte, und bey der dritten Woche der erſte war, und alſo zweymal gezählet wurde: ſo wird auch bey der fünften Woche der vier und dreyßigſte Tag der lezte, und bey der ſechſten Woche der erſte, und alſo dieſe Zahl ebenfalls zweymal gezählet. Verwandeln wir nun dieſe ſeptenaria in quaterniones; ſo erhalten wir in dem ſecundo vicenario folgende quaterniones.

Quaternio ſeptimus.

21. 22. 23. 24.

Quaternio octauus.

24. 25. 26. 27.

Quaternio nonus.

28. 29. 30. 31.

Quaternio decimus.

31. 32. 33. 34.

Quaternio vndecimus.

34. 35. 36. 37.

Quaternio duodecimus.

37. 38. 39. 40.

g) Der terminus febris acutae ſtricte ſic dictae iſt zwanzig Tage: der terminus febris acutae late ſic dictae iſt vierzig Tage. Dauret

das

das Fieber noch länger; so ist es kein acuta weiter, wenn es auch gleich zuerst ein febris acuta war: denn während der Zeit haben die Kräfte des Kranken gar sehr abgenommen, und so ist kein heftiges Fieber mehr möglich. Da sich nun nur febres acutae per Crisin endigen; so komt alsdenn keine Crisis weiter vor, sondern die Fiebermaterie wird nach und nach ausgeführet, und, wie der Autor saget, von dem vierzigsten Tage an, alle zwanzig Tage, als den 60. 80. 100. u. s. w. Ob es nun an diesen geschehe, muß die Erfahrung zeigen.

h) Nun gedenket der Autor dieser dierum criticorum, welche potentes genennet werden, weil an diesem hauptsächlich Crisis, oder der Tod erfolget. Zuerst saget er: septenarii omnium sunt efficacissimi. Zu diesen gehöret der siebende, vierzehnte und zwanzigste. Nach diesen wären die maxime potentes die quaternarii, als wohin außer denen zuvor benanten, der vierte eilfte und siebenzehnte gehöret. Nach diesen folgen die noch übrigen dies critici, nemlich der dritte, fünfte, neunte, dreyzehnte und neunzehnte, als welche dies intercalares, intercidentes, und prouocatorii, genennet werden. An diesen Tagen aber kommen nur Crises imperfectae.

i) Im Anfange hat der Autor den vierten Tag weggelassen, und auch den neunten. Hier hat er sie mit darzu genommen. Also sind in den ersten sieben Tagen der dritte, vierte, fünfte und siebende dies critici: in den zweyten sieben Tagen

gen sind der neunte, eilfte und vierzehnte dies critici: und in denen dritten sieben Tagen gehören dahin der siebenzehnte und zwanzigste.

k) Nun giebt der Autor diese Tage an, in denen keine Crisis komt. Man nennet sie vacuos medicinales, und non decretorios. Dahin gehöret nun der sechste, achte, zehnte, zwölfte, sechszehnte und ein und zwanzigste. Galenus hat ebenfalls Crises sexto die bemerket; sie sind aber mit der grösten Gefahr verknüpfet gewesen, und haben gemeiniglich einen unglücklichen Ausgang gehabt.

l) Der dreyzehnte Tag gehöret zu denen diebus intercalaribus, als zu denen, in welchen nur Crises imperfectae zu dem Vorschein kommen.

m) In den ersten zwanzig Tagen ist das Fieber am heftigsten, hernach aber nimt es mehr ab. Da nun Crisis ein heftiges Fieber erfordert; so kan Crisis in denen ersten zwanzig Tagen zu allen denen Tagen kommen, in denen sonst Crises zu kommen pflegen.

n) Gesetzt nun aber, daß bereits der zwanzigste Tag vorbey ist, und also das Fieber bereits gelinder worden ist; an welchen Tagen können wir uns hernach noch Crisin versprechen? Oben wurden die dies critici in drey Classen abgetheilet. Die erste Classe enthielte die efficacissimos. Dieses waren die septenarii. Die zweyte Classe enthielte die efficaciores. Dieses waren die quaternarii. Die dritte Classe enthielte die efficaces. Dieses waren die dies intercalares. Da nun nach dem zwanzigsten Tage die Heftigkeit des

Fiebers ohnedem abgenommen hat; so kan nun die Crisis nicht wol anders, als an einem solchen Tage kommen, in welchem die heftigsten Crises erfolgen, und also in septenario quodam, als wohin, wie aus der Tabelle des zweyten vicenarii erhellet, der 27. 34. und 40. Tag gehöret.

o) Jetzt gedenket der Autor dieser Tage, welche indices, iudicatorii, oder contemplatorii, genennet werden; weil sie uns zu erkennen geben, was an dem die vere critico proxime sequenti geschehen werde; und uns also anzeigen, ob an einem solchen Tage Crisis kommen werde, oder nicht?

p) Gesetzt nun, daß an denen diebus criticis efficacissimis, und insbesondere an dem ersten die efficacissimo, nemlich den siebenden Tage Crisis kommen will; so erhalten wir schon die Merkmaale hiervon an dem vierten Tage. Der vierte Tag ist also index septimi. Gesetzt ferner, daß an dem zweyten die critico efficacissimo, nemlich an dem vierzehnten Tage, Crisis kommen will; so erhalten wir schon die Merkmaale hiervon an dem eilften Tage. Der eilfte Tag ist also index decimi quarti. Gesetzt endlich, daß an dem dritten die critico efficacissimo, nemlich an dem zwanzigsten Tage, Crisis kommen will; so erhalten wir schon die Merkmaale hiervon an dem siebenzehnten Tage. Der siebenzehende Tag ist also index vicesimi. Index ist also allezeit der vierte Tag vor demjenigen, an welchem die Crisis kommen will. Daß

er

er da sey, erkennen wir an dem ersten signo coctionis, als welches nubes ist.

9) Gesetzt also, daß 1) febris acuta zugegen: gesetzt 2) daß gleich in dem ersten Tage das erste signum coctionis zugegen ist; so erhalten wir an dem ersten Tage bereits indicem criseos quarto die euenientis, und also quarto die Crisin. Ist nun hingegen febris acuta zugegen, welches mit höchst gefährlichen Zufällen verknüpft ist, und ist dabey nicht gleich in dem ersten Tage das erste signum coctionis zugegen; so ist dieses ein Fieber, das sich bald endigen muß; ob defectum signi coctionis aber sich nicht cum salute endigen kan. Folglich stirbet der Kranke innerhalb den ersten vier Tagen.

*) Der vierte Tag ist index septimi. Zeiget sich also den vierten Tag das erste signum coctionis; so erfolget den siebenden Tag Crisis, wenn nemlich die Crisis durch nichts gestöret und verhindert wird; denn es können Fehler in Ansehung des Kranken, der Umstehenden und des Arztes selbst vorgehen, welche die fernere Coction der Fiebermaterie unterbrechen; in dem Falle verschwindet das signum coctionis, welches sich bereits eingestellet hatte. Erfolget nun nicht der Tod; so komt alsdenn Crisis später, als den neunten oder den eilften Tag, oder noch später: erfolget aber der Tod; so erfolget er früher, als er sine errore commisso erfolget seyn würde; und also an einem Tage, an welchem er pro indole dierum criticorum nicht erfolget seyn würde.

s) Der eilfte Tag ist index decimi quarti. Stellet sich nun den eilften Tag noch kein signum coctionis ein; so wissen wir, daß den vierzehnten Tag keine Crisis kommen werde. Da nun von dem vierzehnten Tage an weiter kein dies criticus efficacissimus ist, als der zwanzigste; so haben wir alsdenn Crisin den zwanzigsten Tag zu erwarten: und dieses, wo kein Fehler vorgehet, mit Gewißheit, wenn wir den siebenzehnten Tag, als welches index vicesimi ist, das erste signum coctionis erhalten. Dieses aber gilt nur, wenn das Fieber sehr heftig ist: denn bey solchem stellet sich Crisis nur die critico efficacissimo, und also den siebenden, oder vierzehnten, oder zwanzigsten Tag ein. Ist aber das Fieber nicht sonderlich heftig; so kan, obschon nihil indicatum die vndecimo sit, noch immer vor dem zwanzigsten Tage, und insbesondere an dem siebenzehnten Tage, Crisis erfolgen; da auch dieser zu denen diebus criticis, obschon minus potentioribus, gehöret, und index desselben nicht der eilfte Tag, sondern der vierzehnte ist.

t) Der längste terminus febris acutae sind vierzig Tage. Zeigen sich nun noch keine signa coctionis, und auch keine Crisis in denen ersten vicenariis; so kan es sich bis zu dem Ende des zweyten vicenarii, und also bis auf den vierzigsten Tag erstrecken, wenn es bey seiner Dauer gelinde ist.

u) Hier redet der Autor von dem verschiedenen Grade ein und eben desselben Fiebers, nach der

der-

verschiedenen Dauer desselben. Febris acuta, heißet es, sey bis auf den vierzehnten Tag am heftigsten: von dem vierzehnten bis zu dem zwanzigsten Tage sey es gelinder: von dem zwanzigsten Tage an bis zu dem vierzigsten werden sie immer gelinder. Und am gelindesten werden sie, wenn sie über den vierzigsten Tag gedauret haben. Daß der Grad eines heftigen Fiebers in der Folge kleiner wird, davon ist die Ursache zweyfach. Die eine ist die Verminderung dieser Ursache, welche das Fieber erregete: denn nimt diese bey der Dauer des Fiebers ab; so muß das Fieber selbst abnehmen. Die zweyte ist in der Verminderung der Kräfte zu suchen, welche bey der Dauer des Fiebers geschiehet; da nur bey starken Kräften starke Zufälle, und bey schwachen Kräften nur schwache Zufälle kommen können. Da nun die Kräfte des Kranken um so mehr abnehmen, je länger das Fieber dauret; so müssen auch die Fieberzufälle um so mehr abnehmen, je länger die Dauer des Fiebers ist. Nun kan Crisis, als eine starke und heftige Ausführung, nur bey starken Kräften kommen. Daher die Endigung eines Fiebers, welches sich über vierzig Tage erstrecket, nicht weiter per Crisin geschehen kan: sondern, wie der Autor saget, entweder per abscessum; oder so, daß per longam concoctionem die Fiebermaterie nach und nach zu ihrer Ausführung geschickt gemacht wird.

*) Zulezt gedenket der Autor sehr langer Krankheiten, und zwar 1) solcher, die sich auf sieben Mo-

nathe, 2) solcher, die sich auf sieben Jahr, 3) solcher, die sich auf vierzehn Jahr, und 4) solcher, die sich auf ein und zwanzig Jahr, erstrecken. Es giebt solche Krankheiten. Denn wir finden Kinder, welche immer kränklich sind, oder eine gewisse Krankheit, als z. E. die fallende Sucht haben. Der Grund, warum der kränkliche Zustand, oder die zuvor gegenwärtige Krankheit, nach einer gewissen Zeit aufhöret, lieget in denen Veränderungen, welche unser Körper von der Geburt an bis zu dem Ende des Wachsthums erleidet. Denn unsere Fasern werden die ganze Zeit hindurch immer mehr und mehr robust. Sollten also auch gleich in der Folge diejenigen Ursachen noch vorhanden seyn, welche den Menschen kränklich macheten, oder ihn einer Krankheit ausseßeten; so widerstehen doch die Fasern der Würkung solcher Ursachen stärker; und so kan es nun leicht kommen, daß die widernatürliche Veränderung, welche zuvor auf die Würkung widernatürlicher Ursachen erfolgete, jeßt nicht weiter erfolget. Sehen wir z. E. auf Kinder und auf Erwachsene; so machen diejenigen Diätsfehler, welche ein Kind krank machen, bey einem Erwachsenen nicht die geringste Veränderung. Sehen wir ferner auf Erwachsene und übrigens Gesunde, von denen der eine robust, und der andere schwächlich ist; so wird der schwächliche bereits von einem Diätsfehler krank, welcher dem Gesunden im geringsten nicht schadet. Hierzu komt noch, daß einige Ausführungen sich in der Folge einstellen, die zuvor nicht zugegen waren:

waren: und andre größer werden. Daß nun das Ende solcher Krankheiten, oder des zuvor gegenwärtigen kränklichen Zustandes in das siebende, vierzehnte und ein und zwanzigste Jahr fället, davon lieget der Grund in denen Veränderungen, welche unser Körper so sichtbar erleidet. Denn in dem siebenden Jahre sind die Kräfte bereits so sehr vermehret worden, daß neue Zähne wachsen, und die alten hinweg treiben können. In dem vierzehnten Jahre sind die Kräfte so sehr gewachsen, daß sie eine Ausführung erregen, die zuvor gar nicht da war, als wohin bey dem männlichen Geschlechte die Ausführung des Saamens: und bey denen Weibspersonen die Monatszeit gehöret. In dem ein und zwanzigsten Jahre sind die Kräfte unsers Körpers so weit gewachsen, daß sie gar nicht einmal in dem Stande sind, unsern Körper weiter aus einander zu treiben: denn in dem ein und zwanzigsten Jahre haben wir unsere gröste Länge erreichet. Zu der Zeit haben also unsere Kräfte ihren grösten Grad erreichet. Daher Kranheiten, die sich in dem siebenden Jahre nicht endigen, sich in dem vierzehnten Jahre endigen: und die sich in dem vierzehnten Jahre nicht endigen, sich in dem ein und zwanzigsten Jahre endigen; und die sich in dem ein und zwanzigsten Jahre nicht endigen, nur durch den Tod ihr Ende erhalten.

FEBRIS HECTICA.

Proximum est, post febres, quae hu-

humorum vitio fiunt, earum quoque proponere obseruationem, quas ἑκτικὰς Graeci dicunt. His praeficus, squalidus, & perennis calor est, sineque dolore constanter aequalis, sic, vt ne in febri quidem esse se, aeger existimet, tametsi increscere aliquo modo calor hora vna, aut altera, post sumptum cibum solet, quo concocto, ad pristinam aequalitatem febris redit. Vt primum iniecta corpori manus est, calor occurrit obscurus: sed tandem sub longiore mora acris fit atque mordax. Pulsus debilis, paruus, ac frequens: sed sumptis epulis altior atque maior est. Fere etiam arteriis plus caloris (si has tangas) quam proximis locis subest. Cutis vehementer arida, corpus ipsum imbecille & languidum est. Atque hic quidem primus esse gradus hecticae febris videtur, quae curationem non difficillimam habet:

ve-

verum haud ita facile cognoſcitur *a*). Secundus eſſe gradus poteſt, vbi ſiccitas maior corpori dominatur, ſic vt vehementer id liqueſcere conſumique incipiat. Tum vrina pinguitudinem habet, telis araneorum perſimilem. Pulſus durus tenſusque eſt, debilior tamen atque minor, quam primo febris gradu: cutis quoque corporis magis dura, aridaque eſt *b*). At vero vltimi gradus hae notae ſunt. Cauantur oculi *c*), & quae iuxta ſunt oſſa prominent *d*). Iidem oculi arida ſorde onerantur *e*): palpebrae aegre mouentur *f*), crebroque, ac ſi homo dormiret, ſine ſomno tamen conniuent *g*): cutis in fronte ſicca duraque eſt *h*): tempora collapſa ſunt *i*): ipſe vultus viuidi coloris gratiam amiſit *k*): capilli celeri incremento inaugeſcunt *l*): hypochondria ſurſum videntur ad thoracem conuulſa, venterque totus contractus, &

inanis, sic, vt eo denudato, neque intestinum vllum, neque viscus, existimetur *m*). Pulsus maxime durus est, itemque debilis, & frequens *n*). Vrina velut oleum supra pinguis *o*). Ipsum corpus adeo contabuit, vt ossium vbique extrema, maxime autem in scapulis, promineant, ac veluti grandescant *p*). Cutis instar corii dura est, non mollis atque rugosa, qualis eorum esse solet, qui aliis de caussis extenuantur *q*). Fere etiam pediculorum per hunc morbum molesta copia est *r*). Huius ordinis hecticam vt facillime quidem noscere, ita vero nunquam sanare est. Ea enim plane est marcida (μαρασμώδης Graece appellata) certamque perniciem afflictis affert *s*). Raro autem simplex esse haec, sic vt alteri febri non misceatur, solet. Saepe ab acuta febre incipit incendio humorem corporis insitum depascente: sitque

tum

tum id genus febris, quam colliquantem dixerunt *t*). Repente autem satis ea & nascitur & occidit, id quidem breui efficiens, quod simplex sensim, longoque spatio: lente enim haec ipsa mouetur, peruenitque lente ad summum *u*). Itaque aegre quoque per initia, antequam huc ventum sit squaloris, cognosci solet *x*). Fere autem quibus hectica infesta est, calida siccaque natura obtigit: multique vel moerores, vel labores, vel inedia, vel sitis, antea fuerunt *y*). His enim fere causis leuioribus, febris ephemera: vehementissimis, hectica mouetur *z*).

a) Hectica ist, dem Wortverstande nach, habitus corporis consumtus. Ist nun mit diesem ein Fieber verknüpft; so ist es febris hectica. Der Autor theilet solches in drey Grade. Der erste Grad ist derjenige, der bereits oben unter dem Titel febris lenta, oder das schleichende Fieber, abgehandelt worden ist: die beyden andern Grade erhalten a hectica, der Schwindsucht, den Namen das schwindsüchtige Fieber.

b) Was der Autor den zweyten und dritten Grad nennet, ist erstlich dasjenige, was den Namen febris hectica erhalten muß: denn so lange das gelinde und lange Fieber noch nicht mit einer Auszehrung verknüpft ist; so ist hectica noch nicht zugegen; folglich ist auch noch nicht febris hectica zugegen. So bald aber das gelinde und lange anhaltende Fieber cum extenuatione corporis verknüpfet wird; so ist febris hectica zugegen. Bey diesem Grade ist nun corpus consumtum, da durch die anhaltende Hitze das Fett immer mehr und mehr geschmolzen und ausgeführet wird. Daher zeiget sich auch das Fett auf dem Urin. Durch das Fett wird die Haut erweicht. Indem nun das Fett immer mehr und mehr ausgeführet wird; so stellet sich zugleich cutis magis dura & arida ein. Und da auch das Blut immer mehr und mehr abnimt; so wird der Puls immer kleiner. Ueberdem wird er immer mehr und mehr schwach; da das Blut, als eine von denen caussis roboris, immer mehr und mehr vermindert wird. Auch ist der Puls härtlich und gespannet anzufühlen, als welche Veränderungen von dem systemate arterioso irritato herrühren. So wird auch der Puls noch ob defectum sanguinis härtlich: denn dadurch, daß Blut in denen Arterien ist, ist die Arterie weicher anzufühlen, als sie außerdem anzufühlen seyn würde. Indem nun die Menge des Bluts in denen Arterien immer mehr und mehr abnimt; so nimt auch die davon abstammende Weiche des Pulses immer mehr und mehr ab.

c)

c) Die Augenhöhle ist breit uud tief. Weder ihre Breite noch ihre Tiefe wird durch das Auge allein völlig angefüllet, sondern durch das Fett zugleich. Da nun das Fett bey solchen Personen verzehret wird; so stellen sich hohle Augen ein.

d) So lange die Knochen im Gesichte mit Fett und Fleisch bedeckt sind; so ragen sie nicht hervor. Da beydes bey Schwindsüchtigen hinwegfället; so stehen die Knochen heraus.

e) In dem Körper solcher Personen ist pinguedo resoluta und cum salibus mixta. Diese wird auch ex glandulis sebaceis Meibomii häufig excerniret. Und daher entspringen oculi arida sorde onerati.

f) So wie bey solchen Personen das robur totius corporis abnimt; so nimt auch das robur musculorum palpebrarum ab. Folglich geschiehet auch deren Bewegung schwer.

g) Sollen die Augenlieder offen seyn und bleiben; so müssen die Muskeln, dadurch sie geöfnet und offen erhalten werden, ein genugsames robur haben. Indem nun dieses bey solchen Kranken fehlet; so wird es ihnen zu sauer, die Augen offen zu erhalten; sie lassen sie also geschlossen.

h) Daß wir die Haut vor der Stirn weich fühlen, obgleich unter solcher der Knochen zugegen ist, davon ist die Ursache das Fett, welches sich zwischen dem Stirnbeine und der Haut befindet. Indem nun dieses Fett verzehret wird; so ist die Stirn hart anzufühlen. Ueberdem wird aber auch die Haut selbst härter; da das Fett, als welches die Haut erweichete, verzehret wird. Zugleich wird sie, theils wegen des verzehrten

Fet-

Fettes, theils weil überhaupt die Feuchtigkeiten in dem Körper gar sehr abnehmen, trocken.

i) Bey dem Schlafbeine befindet sich eine Vertiefung, welche ebenfalls durch Fleisch und Fett ausgefüllet und erhöhet wird. Da nun das Fett und das Blut so sehr abnimt; so bemerken wir solches auch an dieser Stelle durch die tempora collapsa.

k) Bey einem solchen Menschen hat das Blut in einem so starken Grade abgenommen. Auch das Zusammenziehen des Herzens und der Schlagadern hat gar sehr abgenommen. Folglich fehlet es an dem Eindringen des Bluts in die Gefäße des Gesichts; und so verlieret also der Mensch das lebhafte Ansehen, welches er sonst durch das eindringende Blut erhielte.

l) Die Haare erhalten ihre Nahrung aus dem Fette. Ist dieses dicht und fest; so können die Wurzeln der Haare nur wenig absorbiren. Jetzt wachsen sie also langsam. Ist aber das Fett dünne und flüssig; so können sie viel von ihrem Nahrungssafte absorbiren. Jetzt wachsen also die Haare schnell. Da nun bey dem schwindsüchtigen Fieber wegen der anhaltenden Hitze das Fett beständig weich und flüssig erhalten wird; so müssen bey solchem die Haare schneller wachsen.

m) Bey gesunden Personen ist viel Fett in dem Unterleibe, da das Netz und das Gekröse ganz mit Fette angefüllet ist. Bey hectischen Personen gehet dieses Fett verloren, und folglich auch die davon abstammende Dicke des Unterleibes. Bey gesunden Personen sind ferner die Eingeweide des Unterleibes durch das in ihm befindli-

che

che Blut dick und aufgetrieben. Bey hectischen Personen nimt die Menge des Bluts gar sehr ab, und folglich auch die davon abstammende Dicke des Unterleibes. Da nun also in dem Unterleibe alle Theile gar sehr abnehmen: und nichts da ist, was das Zusammenziehen der Muskeln überhaupt, und des Musculi transuersalis insbesondere verhindern könte; so wird es unter den Rippen hohl, und der ganze Unterleib ist zusammen gefallen.

n) Von der beständigen Irritation der Arterien ist pulsus frequens: wegen der Schwäche des Herzens ist der Puls schwach, und wegen der Irritation der Arterien und des Mangels des Bluts zugleich, ist der Puls von einer ziemlichen Härte.

o) Da jetzt das Fett mit Macht ausgeführet wird; so ist vrina velut oleum supra pinguis.

p) Da die Dicke unsers Körpers theils von dem Fette, theils von dem Blute, als wodurch die fleischigten Theile aus einander getrieben werden, abhanget: das Fett aber so wol, als das Blut bey solchen Personen gewaltig vermindert wird; so muß der Kranke durch und durch dürre werden, und die Knochen müssen nun aller Orten hervorragen und gefühlet werden.

q) Man sollte glauben, die Haut werde runzelicht werden, da das Fett verschwindet, und die Dicke aller übrigen Theile, welche nicht zu denen Knochen gehöret, eine so gewaltige Abnahme erleidet; so wie es auch bey einer andern Abnahme des Körpers wirklich geschiehet: daß es aber bey der Schwindsucht nicht geschiehet: davon lieget die Ursache in der beständigen Irritation, welche bey solchen Kranken zugegen ist, als wodurch die Theile der Fasern an einander beweget, und dadurch die Erzeugung der Runzeln verhindert werden. Daß ferner die Haut nicht weich, sondern hart ist, ist a consumta pinguedine, und a consumtis humoribus.

r) Oben ist bereits gezeiget worden, daß wegen des geschmolzenen Fettes die Haare stark wachsen, und

eben darinnen lieget auch der Grund von denen vielen Läusen, welche solche Kranke erzeugen. Denn indem ob fusionem das Fett stark ausdampfet, so werden die Haare und der Kopf sehr unrein. So wie wir nun überhaupt finden, daß bey Leuten, welche sich unreinlich halten, die Läuse wachsen; so geschiehet dieses auch bey diesen Kranken.

s) Hier giebt der Autor Prognosin respectu curationis, und saget, daß ein solcher Grad der Schwindsucht nicht curiret werde, ob er gleich leicht erkant wird. Bey einem solchen Grade zweifelt freylich kein Arzt und kein Kranker weiter, daß die Schwindsucht zugegen sey: und da der Kranke bey solchem bereits von allen Kräften, und ganz und gar ausgezehret ist; so ist keine Hofnung zu einer Wiederherstellung vorhanden.

t) Hectica entspringet niemals ohne einem vorhergehenden febre continua, sanguinem & pinguedinem colliquante. Das eine hiervon ist dieses febris non acuta, welches wir lentam nennen. Dieses ist die gewöhnliche Ursache von der Hectik. Außer diesem febre colliquante non acuta haben wir auch noch febrem colliquantem acutam, welches ebenfalls die Ursache hiervon wird.

u) Bey dem febre lenta verfällt der Kranke nach und nach in hecticam: bey dem febre colliquante acuta hingegen plötzlich; da bey dem erstern colliquatio pinguedinis & humorum nur langsam: bey dem leztern aber plötzlich erfolget.

x) Die Merkmaale von dem febri lenta sind in dem Anfange so klein, daß sie schwerlich von einem Arzte, der diese Krankheit nicht selbst erlitten hat, erkant werden: und ein Kranker denket zu der Zeit gar nicht, daß ihm etwas fehle. Zumal, wenn er noch gut isset, gut schläft, bey vollen Kräften, bey vollem Fleische, und wol gar fett ist. Der Puls allein lehret uns den Anfang desselben, und die nach und nach sehr langsam, und bisweilen durch viele Jahre hindurch erfolgende Abnahme des Körpers zeiget alsdenn erstlich die Richtigkeit desjenigen,

gen, was bereits der Puls vor langer Zeit angab.

y) Hier giebt der Autor die cauſſas naturales und non-naturales von dieſem Fieber an. Da mit dieſem Fieber calor & ſiccitas verknüpft iſt; ſo zählet er das temperamentum calidum & ſiccum zu denen cauſſis praediſponentibus. Da ferner mit dieſem Fieber ein ſtatus ſiccus verknüpfet iſt; ſo zählet er andere Dinge, welche einen ſtatum ſiccum zu induciren in dem Stande ſind, unter die Urſachen dieſes Fiebers.

z) Oben iſt bereits da geweſen, daß Ephemera bisweilen in hecticam übergehe. Daher machet der Autor die cauſſas diariae zu denen cauſſis hecticae.

INDEX.

Febris Diaria pag. 632.
continens non putrida. 661.
continens putrida. 673.
continua. 716.
ardens. 735.
Periculi ſigna in continuis febribus. 762.
Febris lenta. 890.
Tertiana intermittens. 909.
Quartana intermittens. 949.
Quotidiana intermittens. 990.
Febrium implicationes. 1008.
Semitertiana. 1013.
Communis in febribus animaduerſio. 1018.
Periculoſae febris notae. 1028.
Longae febris nota. 1055.

Index.

Abſcesſus praeſagia. 1063.
Salutis in febribus praeſagia. 1073.
Tempora febrium. 1082.
Febris peſtilentialis. 1097.
Signa judicationis. 1128.
Signa judicationis per haemorrhagiam narium. 1153.
Signa vomitionis 1174.
Signa profluuii alui. 1182.
Sudoris nota. 1187.
Abſceſſus praeſagia. 1192.
Parotis. 1199.
Abſceſſus in inferioribus. 1201.
Abſceſſus optimus. 1209.
Optima iudicatio. 1216.
Signa futurae judicationis. 1219.
Signa mortis futurae. 1229.
Dierum judicialium ratio. 1234.
Febris Hectica. 1253.

Ende des zweyten Bandes.

STAATL.
BIBL.
BAMBG.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hamberger, Georg Erhard

Georg Erhard Hambergers Semiotische Vorlesungen über Jodok Lommens medicinische Wahrnehmungen

Bd.: 2

Lemgo (1768)

Bamberg, Staatsbibliothek -- Misc.med.o.11#2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11741560-9
VD18 80173454-001